

9th  
ent  
310.5  
W64  
1899

Collect: A. G. KLEBS

from: Fock. Leipzig

date: dec 1912 M. 1. 80

C

# Die Beeinflussung der chirurgischen Tuberkulose

durch das Hochgebirge

mit spezieller Berücksichtigung des Engadins.

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät Basel

vorgelegt von

**ERNST WÖLFFLIN,**

prakt. Arzt von Basel.

BASEL.

Buchdruckerei G. Krebs, Fischmarkt 1.

1899.

YALE  
MEDICAL LIBRARY



HISTORICAL  
LIBRARY

COLLECTION OF

*Alfred P. Ellis*

Die  
**Beeinflussung der chirurgischen Tuberkulose**  
durch das Hochgebirge

mit spezieller Berücksichtigung des Engadins.

---

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät Basel

vorgelegt von

**ERNST WÖLFFLIN,**

prakt. Arzt von Basel.





# Die Beeinflussung der chirurgischen Tuberkulose durch das Hochgebirge

mit spezieller Berücksichtigung des Engadins.

---

So überaus reichlich die Literatur ist, welche die letzten Dezennien über die Tuberkulose im allgemeinen, sowie über die interne Tuberkulose und ihre Behandlung im Hochgebirge gezeitigt haben, so spärlich finden sich Mitteilungen über das Vorkommen, die Behandlung und den Heilungsverlauf der chirurgischen Tuberkulose in der Höhe. Der Gedanke, solche chirurgische Patienten mit Erfolg in die Alpen zu schicken, entsprang wahrscheinlich dem Glauben an die Immunität dieser Gegenden für Tuberkulose und an eine spezifische Einwirkung des Klimas auf diese Krankheit.

In diesem Sinne äussert sich Koenig\*) folgendermassen: „Bedauert habe ich es stets, dass ich nicht Gelegenheit hatte, Kranke mit Gelenktuberkulose nach den Höhenorten, wie Davos, Görbersdorf und ähnlichen zu schicken. Wenn es wirklich richtig ist, was man doch wohl zugeben muss, dass an diesen Orten Tuberkulose nicht vorkommt und die dorthin geschickten Lungentuberkulösen zum Teil rasch ausheilen, so ist nicht einzusehen, warum die Luft, welche die Kranken dort atmen, nicht auch durch das Blut auf anderweitige Tuberkulose wie die der Lungen wirken soll. Also wäre ein Versuch in dieser Richtung bei Begüterten immerhin zu machen.“ In ganz damit übereinstimmender Weise schreibt Krause in seinem Buch betitelt: Die Tuberkulose der Knochen und Gelenke (Leipzig 1891): „Wie ferner die Erfahrung gelehrt hat, giebt es Gegenden, welche durch ihr Klima unmittelbar heilend auf tuberkulöse Leiden wirken. Hieher gehören in erster Linie die Höhenkurorte, in denen selbst bei vorgeschrittenen Lungenerkrankungen Heilung beobachtet worden ist. Daher scheint es wohl angezeigt bei Knochen- und Gelenkübeln derselben Ätiologie, namentlich in den Anfangsstadien einen Versuch mit den klimatischen Heilwirkungen zu machen.“

---

\*) Fr. Koenig, Die Tuberkulose der Knochen und Gelenke, Berlin 1884. Seite 90.

Die Immunitätstheorie hatte sich wahrscheinlich entwickelt von der Anschauung ausgehend, dass gewisse Infektionskrankheiten mit zunehmender Höhe des Ortes an Häufigkeit abnehmen. Man dachte sich nun, es würde wohl so hoch gelegene Orte geben, an denen diese Infektionskrankheiten überhaupt nicht mehr vorkämen. Dieser Schluss basierte aber auf rein theoretischer Annahme, welche sich später als falsch herausstellte. Wissen wir doch, dass z. B. im Engadin kleinere Epidemien von Diphtherie, Typhus abdominalis, Variola, Pneumonie und Meningitis nicht selten vorkamen und noch vorkommen. Im Laufe der letzten Jahre hat sich nun die Anschauung über die Immunität insofern geändert, als man eine absolute Immunität, welche für Tuberkulose bestehen sollte, wohl an keinem Orte der Erde mehr annimmt.

Es ist ja richtig und durch Statistiken zur Genüge sicher gestellt, dass die Häufigkeit der Tuberkulose im allgemeinen mit zunehmender Höhe des Ortes abnimmt; Ausnahmen davon sind jedoch nicht selten. So weist z. B. das Prättigau, das Berner Oberland, der Kanton Appenzell und noch andere gebirgige Gegenden der Schweiz eine grössere Tuberkulosemortalität auf als ganz niedrige, flache Landstriche, z. B. der Kanton Thurgau, die Ufer des Genfersees (mit Ausnahme der Stadt Genf) u. a.\*) Dagegen stehen allerdings unsere höchstgelegenen Schweizerkantone, wie das Wallis, Graubündens Oberengadin, die Urkantone mit einer wesentlich geringeren Tuberkulosemortalität da.

Wenn es also bewiesen ist, dass nicht immer die Höhe des Ortes und somit auch nicht immer die Armut an pathogenen Keimen, der Grad der Luftverdünnung und der geringere atmosphärische Druck der allein massgebende Faktor für die Häufigkeit der Tuberkulose ist, so müssen andere Thatsachen herbeigezogen werden, welche uns erklären helfen, warum mit zunehmender Elevation über dem Meeresspiegel die Tuberkulose seltener angetroffen wird. In einer vor einigen Jahren erschienenen Arbeit\*\*) ist es für die Schweiz nachgewiesen worden, dass mit zunehmender Höhe die Lungenschwindsucht bei der agricolen Bevölkerung rascher abnimmt als bei der industriellen. In gleichen Höhen haben also die industriellen Bezirke eine bedeutend grössere Tuberkulosesterblichkeit als die agricolen.

Dr. O. Bernhard, der seit 13 Jahren im Oberengadin praktiziert, nimmt für die geringere Häufigkeit der Infektionskrankheiten im allgemeinen die geringere Bevölkerungsdichtigkeit und relative Abgeschlossenheit von der Welt an. Dies gilt seiner Ansicht nach neben der tonischen Wirkung des Höhen-

\*) Vergl. Sonderegger, Tuberkulose und Heilstätten für Brustkranke. 1894.

\*\*) Schröter, Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz nach Höhenlagen, Berlin 1889.



klimas namentlich für Tuberkulose. Ferner sind nach Bernhard folgende Faktoren für die Seltenheit der Tuberkulose speziell im Engadin massgebend: Ein allgemeiner Wohlstand, so dass verarmte Familien, wie man sie in Grossstädten antrifft, hier kaum zu finden sind. Dann das Nichtvorhandensein von Faktoren, welche anderswo die Luft chemisch und physikalisch verunreinigen (Fabriken etc.), ferner eine stete Erneuerung der Luft durch kräftige Winde in den höheren Luftschichten, viertens eine gute Entwicklung des Thorax infolge der für die Höhe bewiesenen grösseren Atmungsenergie und infolge der vorwiegend körperlichen Arbeiten (frühzeitiges Bergsteigen u. dgl.), dann der Einfluss der Insolation und die Vermehrung der roten Blutkörperchen. Anschliessend möchte ich den Satz aussprechen, dass an absolute Immunität gegen Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten wohl niemand mehr glaubt. Die Bakterien kümmern sich in ihrem Kampfe mit Mensch und Tier nicht um die Länge der Quecksilbersäule, und kommen überall da vor, wo es dem Menschen gelingt, hinzudringen.

Mancher mag vielleicht einwenden, es sei ein zweckloses Verfahren, solche Patienten ins Gebirge zu weisen, da ja doch keine absolute Immunität dort oben bestehe und durch eine gut geleitete Anstaltsbehandlung im Tieflande dieselben Resultate erzielt werden könnten. Gerade in den letzten Jahren ist von Dettweiler, Meissen, v. Ziemssen u. a. eine Strömung ausgegangen, welche in erster Linie einer hygienischen Behandlung der Phthisiker innerhalb eines Sanatoriums das Wort redet, welches nur in freier, waldiger Gegend, dagegen nicht in der Höhe gelegen zu sein braucht. Gewiss kommt diesem Umstand eine grosse Bedeutung zu, aber man darf daneben nicht das Hauptsächlichste vernachlässigen. Dieses sind die klimatischen Einflüsse des Hochgebirges auf den Organismus als solchen und das dort viel seltenere Vorkommen der Tuberkulose — Faktoren, welche in einem noch so gut geleiteten Sanatorium des Tieflandes niemals durch andere kompensiert werden können. Wir können annehmen, dass da, wo die Tuberkulose nur selten auftritt, Verhältnisse existieren, welche auf die Verbreitung dieser Krankheit hemmend oder schwächend einwirken. Solche Verhältnisse sind in Höhenkurorten, wie Davos, Arosa, St. Moritz gegeben, deren Klima sich ausser der Luftverdünnung noch durch spezielle günstige klimatische Eigenschaften auszeichnet, auf die ich im späteren zu sprechen kommen werde.

Für die Hinaufbeförderung der chirurgisch tuberkulösen Patienten ins Gebirge war ferner Anstoss gebend, die bei internen Phthisen gemachten, überaus günstig lautenden Beobachtungen, welche heutzutage wohl niemand in Abrede stellen kann. Über diesen Punkt spricht Liebermeister\*) sich

---

\*) Liebermeister, Über Lungenschwindsucht und Höhenkurorte. Leipzig 1898.

folgendermassen aus: „Es kommt ja vor, dass ein Kranker auch zu Hause geheilt wird. Es werden auch bei uns in gut geleiteten Anstalten gute Erfolge erreicht. Aber im Hochgebirge werden sie leichter und häufiger erreicht. Wer viele Kranke zu sehen bekommt, die aus den deutschen Heilstätten zurückkehren, der überzeugt sich bald, dass im Hochgebirge die Heilungen und namentlich die dauernden Heilungen häufiger erreicht werden.“

Höchst lehrreich und überzeugend in dieser Hinsicht ist die von Williams\*) aufgestellte Tabelle, in denen er die Heilungsergebnisse der Lungentuberkulose an verschiedenen hoch gelegenen Stationen der Erde miteinander vergleicht. An Hand von genau berechneten Zahlen weist Williams an einem grösseren Material von Patienten nach, dass einmal die Erfolge in den „Home Climates“ viel weniger günstig ausfielen als auf Höhenstationen. Letztere weisen von allen beobachteten Stationen weitaus die schönsten Resultate auf; 42,5 % vollständige Heilung, 75,5 % Besserung des lokalen Befundes. Es ist behauptet worden, sagt Williams, dass ganz ähnliche Resultate durch die Offenluftbehandlung in der Tiefebene, wie sie in Falkenstein, Görbersdorf, Nordrach geübt wird, erzielt werden könnten, wenn dieselbe durch reichliche Nahrung, Übungen im Freien und interne Mittel unterstützt wird. Aber die dabei erzielten Erfolge stehen ganz bedeutend zurück gegenüber den von Williams auf den Höhenstationen beobachteten. Statt 75,5 % Besserung und 42,5 % von beobachtetem absolutem Stillstand der Krankheit treffen wir hier nur 24,2 % Besserung und 13 % Geheilte.

#### Results of Different Climates Compared.

	No. of Patients	Average Length of Residence	First Stage	Second and Third Stages	Bilateral Affection	RESULTS						
						GENERAL			LOCAL			
						Improved	Stationary	Worse (includ. deaths)	Arrest	Improved (includ. arrest)	Stationary	Worse
High Altitudes	247	Months 12.2	65 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	35 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	37 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	83,4	2,02 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	14,57 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	42,5 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	75,5 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	5,3 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	19,1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Sea Voyages	65	1.6	63,0	37,0	37,0	77		21,56	7,7	53,3	10,7	33,8
		average of voyages										
Riviera	210	9	59	41	36	65	10,0	24,80	5,9	36,6	17,8	45,6
Home Climates	292	9,7	58	42	42	63,7	8,21	28	2	38,9	20,0	41,1

\*) Williams, The treatment of pulmonary Tuberculosis by residence at high altitudes 1897.



Man vermag auch in theoretischer Hinsicht nicht einzusehen, warum nur die Lungenkranken unter dem Einfluss der Alpenluft sich bessern sollten, während dieselbe Luft auf die an chirurgischer Tuberkulose Leidenden ohne Einfluss sein sollte. „Und doch sind die letzteren Fälle gerade diejenigen, welche von vornherein mehr Chance haben sollten, gebessert und geheilt zu werden und bei denen eine gründliche Luftkur den besten Schutz bieten würde gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit im Individuum selbst.“ \*)

Neben der schon besprochenen relativen Immunität und den günstigen Erfahrungen bei internen Phthisen in Gebirgsgegenden kommt als weiteres Moment der glatte Wundheilungsverlauf in der Höhe hinzu, welcher solche Gegenden für die Behandlung chirurgischer Tuberkulose als in hohem Grade geeignet erscheinen liess. Wohl der erste, welcher hierüber etwas veröffentlicht hat, war der vor einigen Jahren in Pontresina verstorbene Dr. Ludwig. Er schreibt in seiner 1873 erschienenen Inauguraldissertation: \*\*) „Die mir bei Einheimischen und Fremden vorgekommenen chirurgischen Verletzungen heilten sehr günstig. Tiefe, gerissene und gelappte, stark verunreinigte Kopfwunden heilten ohne Fieber per primam. Unter 5 Frakturen trat nur ein einziges Mal Eiterung auf infolge von Mortifikation einer stark gequetschten Hautpartie. Die meisten Schwerverletzten hatten zudem noch einen längeren schädlichen Transport auszuhalten.“ Bemerkenswert bleibt es, dass Ludwig dieses Verhalten trotz des kleinen ihm zur Verfügung stehenden Materiales so frühzeitig auffiel zu einer Zeit, wo die Antisepsis kaum Boden gefasst hatte.

Erst 1891 finden wir in dem Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte einen längeren Aufsatz von Bernhard, worin derselbe, gestützt auf seine operative Thätigkeit, die sich auf das ganze Oberengadin erstreckte, einen kurzen, bündigen Überblick über die Details seiner Operationen und den Wundheilungsverlauf seiner Operierten giebt. Ich übergehe hier das, was Bernhard über die Vorbereitung zur Operation, die Asepsis und Antisepsis sagt, um darauf bei der Besprechung der Behandlung chirurgisch Tuberkulöser näher einzutreten. Dagegen glaube ich, an dieser Stelle jene Thatsachen mitteilen zu müssen, die Bernhard über den Wundheilungsverlauf seiner Operierten konstatieren konnte. „Komplizierte Frakturen, darunter 2 Schädelbrüche, sind mir rasch und reaktionslos geheilt, ebenso Amputations- und Resektionswunden. Meine Ovariectomierten, bei denen es sich um schwierige, alte Fälle mit massenhaften Adhäsionen handelte, konnten nach 12—14 Tagen das Bett verlassen. Fälle von Empyem nach Pneumonie, durch Rippen-Resektion

\*) A. Hössli, Deutsche Medizinische Wochenschrift 1892, No. 35 und 37.

\*\*) J. M. Ludwig, Sanitätsverhältnisse des Oberengadins, Bern 1873.

behandelt, erholten sich rasch und erfreuen sich die Operierten jetzt blühendster Gesundheit. Überhaupt habe ich während der 5 Jahre meiner Praxis (1886—1891) nach vielen kleineren und grösseren chirurgischen Eingriffen keinen einzigen Fall von Sepsis erlebt.“ Abschliessend kommt Bernhard zu folgendem Resultat: „Ceteris paribus kann ich konstatieren, dass der Wundheilungsverlauf im Hochgebirge etwas energischer ist und die Rekonvaleszenz nach grösseren Operationen rascher verläuft als in der Tiefe. Sie werden beide günstig beeinflusst durch die tonische Wirkung des Höhenklimas; ersterer speziell durch die vermehrte Blutzufuhr zur Haut und die infolge dessen erhöhte Thätigkeit derselben. Frische Wunden verkleben sehr rasch und solid, was vielleicht auf eine Eindickung des Blutes im Gebirge zurückzuführen ist. Offene Höhlen überziehen sich rasch mit dichten Granulationen.“ Einen ebenso erfreulichen Eindruck macht es, in dem Oberengadiner Spitalbericht für 1897/98 zu lesen, dass von den im ganzen 122 operativ behandelten Fällen nicht einer an Infektion nach primärer Operation erkrankt ist. Fürwahr ein Resultat, wie man es nur selten an einem zweiten Spital erleben dürfte. Was hier im allgemeinen über chirurgische Eingriffe erwähnt wurde, gilt natürlich in eben solchem Grade für die chirurgischen Tuberkulosen, was aus unseren nachfolgenden Krankentabellen ersichtlich ist. Ich hatte selbst Gelegenheit, als ich im Sommer 1897 die Stelle eines Assistenten am Engadiner Kreisspital versah, bei allen Operierten einen Heilungsverlauf per primam konstatieren zu können. Daneben fiel mir auf, wie rasch die Rekonvaleszenz der Patienten in dem zwar kleinen, aber in hygienischer Hinsicht mustergiltig eingerichteten Spital sich vollzog. Im Gespräche über diese Fragen mit Herren Dr. Oskar Bernhard, dem dortigen Spitalarzt, bot mir derselbe vor 2 Jahren mein jetziges Thema zur Ausarbeitung an und überliess mir seine damals gesammelten Tuberkulosefälle aus seiner Privatpraxis sowie aus dem Spital in zuvorkommendster Weise, wofür ich ihm hier nochmals meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Zweck dieser Arbeit ist es, an Hand dieses Materiales die Frage näher zu prüfen, ob die chirurgische Tuberkulose im Hochgebirge einen anderen und zwar rascheren und günstigeren Verlauf zeige als in der Tiefebene, ob die Recidive weniger häufig auftreten, ob die operative Behandlung zu gunsten der konservativen mehr in den Hintergrund gedrängt werden könne, mit anderen Worten: ob in Zukunft die Verbringung chirurgischer Tuberkulosen ins Hochgebirge zweckentsprechend ist oder nicht. Ich beabsichtigte mein Material nach gewissen Fragen einzuteilen und zuerst einige Worte über die Heredität und Ansteckung bei den vorliegenden Fällen mitzuteilen.

## Erblichkeit und Disposition.

In unseren nachstehenden Tabellen ist auf die Eruierung dieses Punktes in der Anamnese besonderes Gewicht gelegt worden. Wie bei der Lungenphthise, so spielt auch bei den chirurgisch tuberkulösen Fällen die Heredität eine wichtige Rolle. Die Knochen- und Gelenktuberkulose ist nach Koenig fast immer in hereditär belasteten Familien zu finden.

Dieser Satz gilt auch für unsere Kranken. Fälle von kongenitaler Tuberkulose sind sowohl aus der menschlichen Pathologie wie aus der Tiermedizin bekannt, allein ihre Zahl ist doch in Anbetracht der grossen Verbreitung der Krankheit eine ausserordentlich geringe. Vielmehr wissen wir, dass nur die Disposition zur Erkrankung übertragen wird. Dieselbe beruht in einer verminderten Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen das tuberkulöse Virus, so dass dasselbe, wenn es später in den Körper eindringt, reichlich Boden findet zur Weiterentwicklung.

Interessant ist die auch von Bernhard bestätigte Beobachtung, dass scheinbar ganz gesunde Eltern, deren Kinder aber deutliche Symptome von Tuberkulose zeigten, oder an dieser Krankheit starben, später selber daran erkrankten. Wenn man diesen Punkt berücksichtigte, so würden mehrere Fälle, bei denen die jetzigen Nachforschungen nach der Heredität negativ ausfielen, doch als erblich belastet aufgeführt werden müssen.

Gerade in der Stadtpraxis hält es oft schwer, über die hereditäre Belastung in der Anamnese richtigen Aufschluss zu bekommen. Dem gegenüber ist der Arzt auf dem Lande im Vorteil, der da praktiziert, wo er stets gelebt, mit Land und Leuten innig bekannt ist und die Zahl der Bevölkerung eine leicht überschaubare und stabile bleibt. Bei den Kurgästen und Fremden in unserer Tabelle spielt die Heredität ebenfalls eine grosse Rolle. Man muss dabei in Betracht ziehen, dass Leute einem fremden Arzte gegenüber, den sie nur vorübergehend zu Rate ziehen, eher eine ungünstig lautende Familiengeschichte zugestehen als ihren Aerzten daheim in der Stadt, wo so und so viele Konvenienzrücksichten mitspielen. In unserer Tabelle ist bei den Lymphomen von 158 Fällen insgesamt in 49 Malen bei Einheimischen (Oberengadiner) und 67 Malen bei Kurgästen und Fremden (im Oberengadin Ansässigen, welche aber nicht daselbst geboren wurden) hereditäre Belastung nachgewiesen. Nicht hereditär belastet waren 26 Fälle von Einheimischen und 16 von Kurgästen. Für die verhältnismässig kleine Anzahl unter den Einheimischen, wo die Anamnese negativ lautet, muss die Frage offen gelassen werden, ob bei den Kindern die Tuberkulose nicht durch die Milch

kranker Kühe verbreitet wurde.\*) Im Engadin hält man — es ist dies namentlich in den weniger bemittelten Familien Sitte — sogenannte Sommerkühe. Dieselben werden gegen geringe Entschädigung aus dem Veltlin bezogen und hier auf die Weide geschickt. Diese Kühe sind meistens klein, von schwachem Knochengestalt, überhaupt von geringer Race. Die Milch solcher Kühe nur in gekochtem Zustande den Kindern zu verabreichen, dazu wollen sich trotz wiederholter Mahnung seitens der Ärzte viele Mütter nicht verstehen. Ausser der bei der Zeugung übertragenen Disposition der Tuberkulose giebt es noch eine post partum erworbene. Dieselbe kann sehr vielgestaltige Ursachen haben. Einmal wissen wir, dass nach Masern gar nicht selten tuberkulöse Leiden auftreten. Auch in unseren Krankengeschichten figurirt ein Fall (bei einem Einheimischen) mit dieser Ursache. Dagegen war in unseren Anamnesen kein Fall zu eruieren gewesen, wo Keuchlusten oder überstandene Scarlatina den Boden für spätere chirurgische Tuberkulose abgegeben hätte. Auffallend, namentlich gestützt auf anamnestische Erfahrungen bei Phthisikern in der Fremdenpraxis, ist das 2 mal beobachtete Vorkommen von Tuberkulose nach vorausgegangener Lues oder Lues der Eltern. Vergleiche die einschlägigen Fälle No. 57 (1898) und No. 211 (1897). Beides waren Kurgäste.

Als eine Gelegenheitsursache zum Ausbruche chirurgischer Tuberkulose ist das Trauma anzusehen. Aus einer noch unter Leitung von Prof. Socin verfertigten Inauguraldissertation\*\*) geht hervor, dass bei ca. 4 % aller Fälle ein solches in der Anamnese angegeben wurde, ohne dass der Verlauf derselben ein wesentlich leichterer gegenüber dem der nicht traumatischen Fälle gewesen wäre.

In unseren Tabellen figurirt das Trauma nur in 3 Fällen (= 1 % sämtlicher Fälle) als ätiologisches Moment. Zweifellos ist es, dass Traumen eine

\*) Da leider eine diesbezügliche Statistik über die Verbreitung der Tuberkulose im Engadin nicht existiert, so erlaube ich mir, das analoge Verhältnis im Tiefland mit einigen Zahlen zu illustrieren. Von etwa 50,000 im Jahre 1887 in München geschlachteten Rindern wurden über 3 % tuberkulös gefunden. In manchen Gegenden sogar steigt die Zahl der tuberkulösen Rinder bis auf 50 %! †)

Der Beginn der Infektion mit Tuberkulose fällt beim Menschen wie beim Rinde meistens in die frühesten Jahre. Ferner wurde beobachtet, dass, wo die Perlsucht unter dem Rinde eine häufige Erkrankung bildet, dort auch die Menschen zahlreicher an Tuberkulose leiden. Die eine Frage bleibt aber einstweilen noch offen: Ist es das Rind, welches die Tuberkulose auf den Menschen überträgt, oder ist das Umgekehrte der Fall? Man neigt sich gegenwärtig mehr der ersteren Anschauung zu. Diesen Standpunkt vertritt neben anderen auch Virchow. Vergleiche dessen Vortrag „Über Prophylaxe der Tuberkulose in Bezug auf Nahrungsmittel“ am diesjährigen Tuberkulose-Kongress in Berlin 1899.

\*\*) Labhardt A., Über traumatische Tuberkulosen in der Chirurgie, Basel 1899.

†) Flügge, Die Mikroorganismen, Band II, Seite 495.



Rolle spielen bei der Erweckung latenter Tuberkulose. Man muss aber bei der Anamnese in dieser Beziehung vorsichtig sein. Bernhard glaubt, dass im ganzen zu viel lokale Tuberkulosen auf Traumen zurückgeführt werden. Besonders liegt diese Gefahr nahe, wenn man alle solche Patienten direkt nach dieser Ätiologie frägt und quasi eine bejahende Antwort in sie hinein examiniert.

Ferner ist auf die Intensität des Traumas grosses Gewicht zu legen. Bekanntlich bewirken nach Krause\*) starke Traumen wie Frakturen und Luxationen nur selten eine lokale Tuberkulose. (Fall No. 238/1898 bestätigt dies auch.) Dagegen sind es gerade die leichten Traumen, welche öfters eine solche im Gefolge haben können. Wen gäbe es, der in seiner Jugend nicht dann und wann einen leichten Stoss sich zugezogen hätte, von dem es später schwer zu sagen ist, ob er mit der 1—2 Jahre nachher auftretenden lokalen Tuberkulose in Zusammenhang stand oder nicht.

### Ansteckung.

Leyden äusserte sich über diesen Punkt 3 Jahre nach der Entdeckung des Tuberkelbacillus folgendermassen: Es müsse bei unbefangener Würdigung der Thatsachen zugestanden werden, dass das Hauptkontingent der Erkrankungen nicht durch Kontagiosität, sondern durch Erblichkeit bedingt sei. Die Richtigkeit dieses Ausspruches gilt in vollem Masse auch für unsere Fälle. Bernhard sagt: „Fälle von Ansteckung habe ich auch in meiner Praxis beobachtet. Merkwürdigerweise ist ihre Zahl aber klein. In 2 Fällen betrifft es Ehegatten nach Jahre langes Zusammenleben. Ich glaube, die Ansteckungsgefahr der Tuberkulose werde doch übertrieben. Natürlich ist die Ängstlichkeit der Ansteckung seit der Entdeckung des Bacillus durch Koch sehr gefördert worden.“ Merkwürdig ist es, dass im Engadin so wenig Fälle von Ansteckung beobachtet worden sind, trotzdem die einzelnen Familien besonders im Winter, der mehr wie 6 Monate dauert, in niedrigen Räumen in enger Gemeinschaft miteinander leben und auf irgend welche hygienische Vorsichtsmassregeln oft keine Rücksicht genommen wird. Für den Tuberkelbacillus, für dessen Gedeihen eine höhere Temperatur und geringer Luftwechsel günstig ist, könnte eine starke Ventilation mit Erniedrigung der Zimmerluft einzig keimhemmend wirken.

Ein gesunder, tuberkulös nicht belasteter Organismus ist den Tuberkelbacillen gegenüber gewiss sehr resistent. Bernhard's Eindruck ist der, dass es eines längeren, sehr innigen Zusammenlebens bedürfe zum Zustande-

---

\*) Krause F., Die Tuberkulose der Knochen und Gelenke, Leipzig 1891, Seite 108.

kommen einer Ansteckung, wie die Familie M. No. 45—48/1889 unserer Tabelle beweist, wo die ganze Familie in einer niedrigen, trotz aller Mahnung nie gelüfteten Kammer zusammenschloß, dasselbe Essgeschirr benutzte etc. Im Verlaufe von  $1\frac{3}{4}$  Jahren erkrankten hier 4 Familienmitglieder nacheinander an tuberkulöser Pleuritis. Ursache der Ansteckung war die aus der Pension zurückgekehrte Tochter des Hauses, welche dort eine Phthise erworben hatte. Es giebt eben Fälle, wo alle Mahnungen scheitern, wenn der Arzt mit dem Unverstand der Patienten zu kämpfen hat.

Jeden Frühling, sagt Bernhard, sehe ich Hôtelpartiers und Zimmermädchen, jedesmal zu meinem Schrecken, Bodeuteppiche ausklopfen. Wie manches eingetrocknete Sputum wird da aufgewirbelt und trotzdem diese Leute ganze Staubwolken davon einatmen, so konnte ich doch nur ein einziges Mal bei einem dieser Teppichklopper (Engadiner) eine tuberkulöse Ansteckung konstatieren. Überdies war der betreffende Mann erblich belastet. In den letzten Jahren ist man aber auch hier vorsichtiger geworden. Man desinfiziert Zimmer von Phthisikern und hat z. B. in St. Moritz eingemauerte und transportable Desinfektionsöfen, worin jeweilen nach einer Saison Teppiche, Gardinen und Betten desinfiziert werden. Bernhard's Anschauung ist, gestützt auf eine 13jährige Erfahrung unter Einheimischen und Fremden die, dass der Tuberkelbacillus für diejenigen Individuen gefährlich und letal werden kann, welche ihm einen günstigen Nährboden liefern. Auch er bestätigt die alte Thatsache, dass in erster Linie die Heredität in Frage kommt, in zweiter Linie vorausgegangene körperliche oder psychische Leiden und dann, und zwar erst lange nachher, direkte Ansteckung, wie wir sie bei akuten Infektionskrankheiten sehen. Die hereditäre Belastung kann gemildert, ja aufgehoben werden durch allgemeine Kräftigung des Organismus. In dieser Beziehung kommt dem Höhenklima ein sehr grosser therapeutischer Einfluss zu, wie aus unseren Tabellen ersichtlich ist. Dieser günstige Einfluss betrifft aber auch Individuen, welche schon tuberkulös infiziert sind. Wie selten sind nachher skrophulöse Kinder der Engadiner Bevölkerung später Phthisiker geworden! In fast allen Fällen heilte das Leiden nach einigen Monaten oder Jahren aus und die früher kranken Kinder wurden gesunde Menschen. Das Höhenklima ist nach Bernhard's Ansicht ein medizinisches Eldorado für schwächliche, tuberkulös beanlagte oder bereits tuberkulöse Kinder. Schon Wiegenkinder werden günstig beeinflusst, hauptsächlich aber Kinder von 4—5 Jahren aufwärts, die man schon im Sonnenschein, wie bei Wind und Wetter, sich im Freien tummeln lassen kann und so systematisch abhärtet.

Interesse verdient auch die Beobachtung von C. Spengler jun.\*) in Davos,

\*) C. Spengler jun., Chirurgische und klimatische Behandlung der Lungenschwindsucht, Berlin 1891.



der seit dem Bestehen des Kurortes noch keinen Fall von Infektion weder bei Schwestern, Wärter- oder Zimmerpersonal konstatiert haben will, wenn gleich die Gelegenheit dazu massenhaft vorhanden gewesen war. Seine Beobachtung erstreckt sich auf einen Zeitraum von 25 Jahren bei einer Zahl von über 10,000 Phthisikern. Spengler giebt allerdings die Möglichkeit zu, dass Infektionen während dieser Zeit vorgekommen sind, die aber in dem günstigen Klima von Davos und unter der guten hygienischen Lebensweise im Sanatorium vollkommen ausgeheilt seien. Daher stellt er die Behauptung als sicher auf, dass ihm und seinen ältesten Kollegen nie ein Fall einer manifesten Tuberkulose in einem Davoser Sanatorium infolge von Ansteckung vorgekommen sei. Denn für die ärztliche Untersuchung darf nur diejenige als tuberkulös gelten, welcher die klinischen Erscheinungen der Tuberkulose darbietet, und nicht derjenige, welcher an irgend einer Stelle seines Körpers z. B. in den Bronchialdrüsen einen nicht diagnostizierbaren, tuberkulösen Herd besitzt. In diesem Sinne haben wir in unserem Kapitel die tuberkulöse Ansteckung verstanden.

### Häufigkeitsskala der tuberkulös befallenen Organe.

Einheimische.		Kurgäste und Fremde.	
Drüsen . . . .	76 Fälle	Drüsen . . . .	82 Fälle
Augen . . . .	27 "	Knochen . . . .	26 "
Knochen . . . .	25 "	Gelenke . . . .	23 "
Gelenke . . . .	18 "	Augen . . . .	15 "
Seröse Häute . . .	16 "	Urogenitaltuberkulose	8 "
Nasen . . . .	9 "	Seröse Häute . . .	7 "
Ohren . . . .	7 "	Darm . . . .	6 "
Urogenitaltuberkulose	1 "	Nasen . . . .	4 "
Darm . . . .	— "	Ohren . . . .	3 "
Haut . . . .	— "	Haut . . . .	3 "
181 Fälle.		176 Fälle.	

Fragen wir uns nach der Häufigkeit der befallenen Organe, so finden wir auf der beigegebenen Tabelle, dass für die Oberengadiner die Drüsen das weitaus am meisten befallene Organ darstellen. Nächstdem kommen die Augen, Knochen und Gelenke mit ungefähr der gleichen Häufigkeit. Dann die serösen Häute (Pleura, Peritoneum). Es ist hiebei zu erwähnen, dass die Erkrankungen der serösen Häute nur insofern hier mitgezählt wurden, als sie einen operativen Eingriff bedingt hatten. Es folgen dann Nase und Ohr: nur mit 1 Fall vertreten findet sich die Urogenitaltuberkulose. Fälle

von Lupus wurden keine beobachtet, ebenso nicht Darmerkrankungen, welche operativ hätten behandelt werden sollen.

Ungefähr in derselben Reihenfolge kommen die einzelnen befallenen Organe bei den Kurgästen und Fremden. Doch ist auf letztere Häufigkeitsskala kein besonderer Wert zu legen, da es sich hier um eine aus allen möglichen Ländern zusammengesetzte Gesellschaft handelt, und nicht um eine homogene Bevölkerung. So ist es mehr als ein Zufall aufzufassen, dass beide Tabellen punkto Häufigkeit der befallenen Organe und punkto Zahl der Gesamtfälle eine so grosse Übereinstimmung aufweisen. Es mag vielleicht eigenartig erscheinen, warum die vorgekommenen Erkrankungen der 3 Sinnesorgane (Augen, Nasen, Ohren) dem internen Forum entzogen und zur chirurgischen Tuberkulose gezählt wurden. Bernhard dehnt seine Auffassung über chirurgische Tuberkulose im weiteren Sinne auf alle Organe des Körpers aus, bei denen irgend ein operativer Eingriff in Form einer Punktion oder Ätzung oder überhaupt eine externe Behandlung vorgenommen wurde. Übrigens figurieren in unserer Tabelle die Nasen- und Ohrentuberkulosen nur als sekundäre Fälle, da diese niemals die allein ergriffenen Organe waren, sondern stets ein Mitergriffensein der Drüsen sich vorfand. Erwähnt mag noch werden, dass bei den Einheimischen nur wenige Fälle von chirurgischer Tuberkulose angetroffen wurden bei Leuten, welche zeitlebens nie ihr Heimatsthal verlassen hatten.

### **Interne Tuberkulose im Engadin.**

Wenn man in der Literatur über diesen Passus nachschlägt, so findet man seit den ausführlichen Schriften Ludwig's keine näheren Mitteilungen über diesen Punkt. Was das Vorkommen und die verschiedenen Formen der internen Tuberkulose im Oberengadin anlangt, so war Ludwig, der sonst ein sehr genauer Beobachter war und mit Land und Leuten des Engadins innig vertraut war, auf einer irrigen Ansicht. In seiner trefflich geschriebenen Preisschrift, die 1877 erschien, weist er nach, dass die Lungentuberkulose ihm in seiner Praxis unter der einheimischen Bevölkerung nur sehr selten vorgekommen sei. Er nimmt deshalb die Tuberkulose quasi als nicht bestehend unter der autochthonen Bevölkerung an. In 6 Jahren seiner Praxis will er nur 5 Fälle einheimisch entstandener Tuberkulose beobachtet oder behandelt haben, die alle im späteren Alter (45—65) ihren Anfang nahmen und nach 2—6 Jahren zum Tode führten. Dagegen existiert nach seiner Beobachtung kein Fall, welcher in den von der Krankheit so bevorzugten Altersjahren 15—35 entstanden wäre.

**I. Gesamt mortalität für das Oberengadin**  
während der Jahre 1886 bis 1898 inclusive.

	<b>Gesamt- Todesfälle.</b>	<b>Todesfälle an Tuberkulose.</b>	<b>Davon sind im Ausland gewesen.</b>
Brail . . . . .	13	—	—
Scaufs . . . . .	105	9	3
Zuoz . . . . .	111	5	1
Madulein . . . . .	12	3	—
Ponte-Campovasto	66	5	2
Bevers . . . . .	47	6	2
Samaden . . . . .	219	31 *)	6
Pontresina . . . . .	137	17	3
Celerina . . . . .	76	11	3
St. Moritz . . . . .	128	19	1
Silvaplana . . . . .	73	8	2
Sils . . . . .	40	3	1
Maloja . . . . .	17	—	—
<b>Summa</b>	<b>1044</b>	<b>117</b>	<b>24</b>

Zum richtigen Verständnis der nebenstehenden Tabelle sei bemerkt, dass dieselbe aus den Registern der einzelnen Civilstandsämter excipiert wurde und die Totgeburten bei der Berechnung der Mortalität wegfielen. Weggelassen wurden ferner alle jene, welche als Kurgäste ins Engadin gereist, dort nach einiger Zeit starben, weil deren Hinzuzählung das richtige Bild der einheimischen Tuberkulose selbstverständlich gestört hätte. Ebenso wurde nicht mitgerechnet die grosse Zahl derer, welche zu vorübergehendem Aufenthalt, an Engadinerhôtels etc. angestellt, sich aufhielten und hier von einer tödtlichen Krankheit ergriffen wurden. Dagegen figurieren diejenigen auf den Totenlisten, welche als Engadiner in der Jugend ins Ausland zogen und dort wahrscheinlich ihre Tuberkulose aquiriert haben. Dieselben sind jeweilen in der Anmerkung angegeben und bei der Berechnung der autochthonen Tuberkulose-Mortalität in Abzug gekommen. In gleicher Weise sind diejenigen behandelt, welche als Ausländer in frühen Jahren ins Engadin zu bleibendem Aufenthalt übersiedelt sind und von denen mancher die tuberkulöse Disposition von seinem früheren Heimatsort ins Engadin herübergenommen hat.

Bevölkerung des Oberengadins 4337 (letzte Volkszählung vom 1. XII. 88),

„ „ „ 4920 (auf Mitte 1897 v. Eidg. Statist. Bureau in Bern veranschlagt)  
(incl. Brail und Maloja\*\*).

$$\text{Durchschnittsbevölkerung } \frac{4337 + 4920}{2} = 4628.$$

Gestorben in toto in 13 Jahren 1044

„ pro Jahr 80,3

Mittlere Sterblichkeit 17,2 ‰.

An Tuberkulose gestorben 11,21 ‰ der Gesamt-Todesfälle.

„ „ „ 1,9 ‰ der Bevölkerung.

\*) Davon sind 5 abzu ziehen, welche von auswärts gekommen, im Spital zu Samaden gestorben sind.

\*\*) Letztere beiden Ortschaften wurden mitgezählt, weil sie zwar nicht politisch, aber geographisch zur Thalsolde des Oberengadins gehören.

Von diesen 1,9 ‰ haben die Tuberkulose im Auslande aquiriert 24, bleiben also 93 Fälle der Stammbevölkerung = 1,5 ‰ autochthone Tuberkulose-Mortalität.

Zum Vergleiche führe ich hier noch die Gesamt- und die Tuberkulose-Mortalität der Schweiz an während der Jahre 1881—1890.

Gesamt-Mortalität	20,8 ‰
Tuberkulose-Mortalität	2,6 ‰
Lungenschwindsucht-Mortalität	2,0 ‰.

Krankheitsfälle von Dr. Bernhard behandelt von 1. I. 1886 bis 1. I. 1899.

9295 Fälle : 13 = 715 Jahresmittel der Patienten.

Von den 9295 waren 181 Fälle von chirurgischer Tuberkulose : 13 = 14 Fälle (Jahresmittel).

Von den 9295 Patienten waren 70 Fälle von interner Tuberkulose : 13 = 5,3 Fälle (Jahresmittel).

Jaccoud erwähnt in seinen *Leçons de clinique médicale*, dass er bei den Eingeborenen des Oberengadins nie die Lungenschwindsucht vorgefunden habe und will daraus den Schluss ziehen, dass das Oberengadin immun gegen Lungenschwindsucht sei. Unsere Beobachtungen über Tuberkulose weichen im wesentlichen von den Angaben Ludwig's ab. Man muss dabei in Betracht ziehen, dass er seine Schlüsse aus einer relativ kurzen Beobachtungszeit und einem kleinen Beobachtungsmaterial zog, welches letzteres höchstens 3 oder 4 Ortschaften des Engadins umfasste, und daran erinnern, dass er seine Schrift veröffentlichte vor der Entdeckung des Tuberkelbacillus, nach welcher das Gebiet der Tuberkulose ja viel weiter als früher aufgefasst wurde. Bernhard hat in seiner 13jährigen Praxis 70 Fälle interner Tuberkulose behandelt. Obenan stehen die Fälle von Lungenphthise.

## II. Morbilitätstabelle für interne Tuberkulose

der während 1886—1898 incl. von Dr. O. Bernhard behandelten Fälle.

### I. Lungenphthise. 42 Fälle, davon 3 kombiniert mit Laryngxtuberkulose.

12 Patienten hatten im Auslande ihre Krankheit aquiriert. Von den 30 autochthonen Phthisen verliefen 24 (80 ‰) akut, d. h. einige Monate bis 2 Jahre nach Beginn der Krankheit letal.

### II. Miliartuberkulose. 1 Fall.

Diagnose schwankte anfangs zwischen Typhus, Endocarditis und Miliartuberkulose, welche letztere durch Sektion bestätigt wurde. Patient hereditär nicht belastet: schlecht genährter Schuhmacherlehrling.

### III. Seröse Häute.

1. Pleuritis tuberculosa (6 + 11 = 17 Fälle. (Incl. der chirurgisch behandelten.)

Sämtliche 17 Fälle genesen.

2. Peritonitis tuberculosa serosa 2 + 1 = 3 Fälle. (Inclusive der chirurgisch behandelten.)

2 genesen, 1 gestorben.

IV. *Meningitis tuberculosa*. 15 Fälle. Alle gestorben.

V *Darmtuberkulose*. Nur im Endstadium von Lungenphthise beobachtet.

VI. *Morbus Addisonii*. 2 Fälle.

(Beide aus dem Unterengadin stammend und letal verlaufend.)

80 Fälle

Schon in chirurgischer Tabelle gerechnet 10 „

Summa: 70 Fälle.

Von den von Dr. Bernhard beobachteten 42 Fällen von Phthise unter Engadineren (4,5 ‰ aller Krankheitsfälle) waren 30 autochthon, 12 im Auslande aquiriert. Es könnte dieses gegenüber früheren Anschauungen relativ häufige Vorkommen der Tuberkulose hier oben die Frage nahelegen, ob dieselbe damals (zu Zeiten Ludwig's) weniger verbreitet gewesen sei als jetzt, wo ja alljährlich das Engadin von Hunderten von Heilung suchenden Phthisikern überschwemmt wird. Diese Frage muss entschieden mit einem Nein beantwortet werden. Der verstorbene Dr. W. Aebi\*) hat für Davos den Nachweis geliefert, dass während der letzten 50 Jahre die Tuberkulose-Sterblichkeit der dortigen, einheimischen Bevölkerung nicht gestiegen ist. Es muss dabei noch in Betracht gezogen werden, dass in Davos durchschnittlich viel mehr und z. T. auch schwerer erkrankte Phthisiker sich aufhalten als in St. Moritz und Pontresina.

Sehr interessant ist die Beobachtung Bernhard's, dass die autochthonen Phthisen sehr rasch verliefen. Es scheint, dass wenn Jemand bei der relativen Seltenheit der Phthise im Engadin an derselben erkrankt, er ein sehr widerstandsloses Lungengewebe haben muss. Andererseits könnte man die Erfahrungsthatfache zur Erklärung herbeiziehen, dass die Tuberkulose da sehr bösartig auftritt, wo die Bevölkerung relativ frei davon ist (Cf. Syphilis und Tuberkulose bei den Wilden). Man muss eben annehmen, dass wegen des erst kurzen Auftretens dieser Infektionskrankheiten sich unter der betreffenden Bevölkerung noch keine vermehrte Widerstandskraft gegen das infektiöse Virus hat ausbilden können, resp. das Virus noch zu wenig Zeit hatte, um sich im Laufe der Jahrzehnte abzuschwächen. In einem auf dem zehnten medizinischen Kongress 1890 gehaltenen Vortrag behauptet H. Weber (London), dass bei den Fällen von Schwindsucht, die ihm, auf den Höhen von Gräubünden entstanden, gezeigt wurden, der Verlauf ebenso langsam war, wie er als rapid in den heissen Tiefliegenden beschrieben wurde. Dieselbe Ansicht teilen ausser Weber Ludwig und Jaccoud. Es lässt sich der scheinbare Widerspruch der Ansicht der eben genannten Autoren und derjenigen Bernhard's darauf zurückführen, dass die erstgenannten Autoren vielleicht durch

\*) Vergl. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1898, No. 2.



ein zu kleines Beobachtungsmaterial und eine zu kurze Beobachtungszeit falsche Resultate bekamen. Von den von Bernhard beobachteten Fällen verliefen 80 % akut.

### III. Mortalitätstabelle für die verschiedenen Arten von Tuberkulose für das Oberengadin vom 1. I. 1886 bis 1. I. 1899.

Jahre	Meningitis tuberculosa	Lungenphthise	Miliartuberkulose	Pleuritis tuberculosa	Pyopneumo- thorax		Peritonitis tuberculosa	Urogenital- tuberkulose	Caries vertebrarum	Tuberculosis pelvis.	
0—1	14			1							
1—2	9										
2—5	12										
5—10	5	1									
10—20	4	7	2		1						
20—30	3	15	1					1	1		
30—40	2	16	1				1			1	
40—50		9	1		1						
50—60		3									
60—70		5									
70—80											
	49	56	5	1	2		1	1	1	1	
Summa: 113 + 4 = 117 Todesfälle.											

Wenn wir die Mortalitätstabelle für interne Phthise bei den Einheimischen betrachten, so fällt einem gleich auf, dass 2 Krankheitsformen dominieren. Einmal die Meningitis tuberculosa und dann die Lungenphthise. Beide sind annähernd gleich häufig. Daneben ist die Miliartuberkulose nur mit 5 Fällen vertreten. Ob diese Fälle auch alle dieser Rubrik nach gemachter Sektion hätten zugezählt werden müssen, bleibt dahingestellt. Es sei bemerkt, dass nur 2 Fälle durch die Sektion als solche bestätigt wurden. Bei den 3 anderen ist vielleicht ein Nachschub von Tuberkeln bei alten Phthisikern für eine Miliartuberkulose gehalten worden.



Die Meningitis tuberculosa treffen wir auch im Engadin namentlich bei Kindern in den ersten Lebensjahren an. Speziell in dieser Hinsicht bevorzugt scheinen die Jahre 0—5 zu sein. Von da an nimmt die Häufigkeit ab, bis die Meningitis vom 40. Jahre an überhaupt nicht mehr auftritt.

Gerade während der Jahre 0—5 beobachten wir keine Todesfälle an Lungenphthise. Diese fordert erst im Alter von 30—40 Jahren ihre meisten Opfer. Es wurden in der Mortalitätstabelle die akut und chronisch verlaufenden Phthisen nicht getrennt, sondern zusammen aufgeführt, weil ihre genaue Trennung zu grosse Schwierigkeiten bedingt hätte. Die Häufigkeit der Todesfälle an Lungenphthise nimmt von dem 5. Jahre an bis gegen das 3.—4. Dezennium zu, um von da an langsam bis gegen die 60er Jahre abzufallen. Hier beobachten wir noch einmal ein leichtes Ansteigen der Kurve. Von dem Vorkommen einer akuten Miliartuberkulose der Lungen oder der Hirnhäute war Ludwig nichts bekannt gewesen, ihrem Vorkommen stellte er sich daher weder verneinend noch bejahend gegenüber.

## Verhältnis der internen zur chirurgischen Tuberkulose.

Um diese Frage richtig zu lösen, glaubte ich, es sei von Interesse einer vergleichenden Morbilitäts- und Mortalitätstabelle für das Engadin eine solche des Tieflandes gegenüber zu stellen, um aus eventuell sich ergebenden Verschiedenheiten Schlüsse auf den Verlauf der chirurgischen Tuberkulose zu ziehen. Da bis jetzt noch keine vergleichende Morbilitätsstatistik existiert für das Tiefland, so nahm ich die poliklinischen Patienten von Basel als Statistikmaterial, indem ich aus den 3 Jahrgängen 1893—95 inclusive der allgemeinen\*) und chirurgischen Poliklinik, sowie der des Kinderspitals die Fälle an behandelten chirurgischen und internen Tuberkulosen nebeneinander setzte. Da die entsprechenden Fälle aus der Augen- und Ohrenpoliklinik leider nicht genau ermittelt werden konnten, so mussten sie bei der Berechnung ausser Acht gelassen werden. Aus diesen 5 Polikliniken\*\*) bekam man nicht einseitiges, sondern ein der Wirklichkeit sehr nahe kommendes Verhältnis. Es kamen auf 30,670 Patienten dieser 3 Jahrgänge 3609 interne und nur 2565 chirurgische Tuberkulosen. Wir sehen also, dass im Tiefland die Morbilität der internen Phthise die der chirurgischen bei weitem übertrifft, für Basel würde sich ein Verhältnis von 3 : 2 ergeben.

---

\*) Es sind hier die Kranken des Ambulatoriums und diejenigen der einzelnen Stadtbezirke, welche von den Bezirksärzten eigens behandelt wurden, mitgerechnet.

\*\*) Die poliklinische Bevölkerung Basels beträgt gegenwärtig mehr als 25,000 Personen.

Die gleiche Statistik für das Oberengadin wurde von den in den letzten 13 Jahren von Bernhard behandelten Engadinern genommen. Das Verhältnis ist hier oben merkwürdigerweise ein ganz anderes **1 (intern) : 2,6 (chirurgisch)**, ein Verhalten, auf das Bernhard andeutungsweise schon 1891 in einem Aufsatz im Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte zu sprechen kam. Betreffs der Frage, warum diese starke Prävalenz der chirurgischen Fälle vorliegt, stehen wir noch einem ungelösten Rätsel gegenüber. Wenn wir versuchen, uns diese Thatsache zu erklären, so müssen wir einstweilen zu einer Hypothese unsere Zuflucht nehmen. Bernhard erblickt die Ursache in der stärkeren Entwicklung des Thorax im Hochgebirge und der damit verbundenen stärkeren Resistenzfähigkeit der Lungen gegen infektiöse Einflüsse, so dass die Knochen und Gelenke etc. quasi als loci minoris resistentiae dem Lungengewebe gegenüber aufzufassen wären. Interessant ist ferner, wie günstig sich die Prognose der chirurgischen zur internen Tuberkulose stellt. Hatten wir bei den Patienten das Verhältnis von **1 (intern) : 2,6 (chirurgisch)**, so schlägt bei den Gestorbenen das Verhältnis um in **28,2 (intern) zu 1 (chirurgisch)**. Für Basel beträgt dieses Verhältnis **32 : 1,\***) d. h. auf 27 gestorbene chirurgische Tuberkuloseer kamen 850 Fälle von gestorbenen Lungenphthisikern. Es lautet also sehr ähnlich demjenigen des Engadins. Es zeigen uns diese Zahlen evident, wie überaus günstig sich die Ausheilung der chirurgischen Tuberkulose gestalten muss, was wir des Näheren bei der Besprechung der einzelnen chirurgischen Erkrankungen später noch sehen werden.

## Erkrankung der verschiedenen Organe an chirurgischer Tuberkulose.

### 1. Lymphdrüsen.

Wir beginnen die Betrachtung der einzelnen Formen der chirurgischen Tuberkulose mit den Erkrankungen der Drüsen, weil sie das Hauptkontingent unserer beobachteten Fälle bilden. Es wurden im ganzen beobachtet:

	Gesamtfälle.	Davon: Oberengadiner.
Lymphomata colli	121	53
„ „ caseosa	28	18
„ inguinal.	4	1
„ „ caseosa	2	1
„ axillar.	2	2
„ „ caseosa	1	1
„ cubiti	—	—
Summa:	158	76

\*) Die Zahlen stammen aus den amtlich festgestellten Mortalitätslisten von 1893—95 incl.

Nicht zu den Lymphomata tuberculosa wurden alle jene chronischen Lymphdrüsenanschwellungen gerechnet, welche nach Scharlach und anderen Infektionskrankheiten auftraten, ebenso nicht dieluetischen, welche letztere sich schon durch die Härte gewöhnlich unterschieden, sondern nur jene spontan entstandenen Lymphdrüsenpaquete. Unterstützt oder erleichtert wurde die Diagnose in jenen Fällen, wo gleichzeitig andere skrophulöse oder tuberkulöse Erkrankungen vorlagen, chronischer Mittelohrkatarrh, Rhinitis chronica, Pleuritis etc. Auch ohne anamnestiche Angaben wurden in einigen Fällen Drüsen des charakteristischen Aussehens wegen als tuberkulös angesehen und fast immer wurde der primäre Verdacht durch das spätere Auftreten anderer Tuberkulosefälle in derselben Familie bestätigt. Von den 158 behandelten Fällen kommen nach Abzug von 76 Fällen für das Oberengadin noch 82 auf Kurgäste und Fremde. Letztere sind mit 23 Fällen vertreten, sie gehörten fast alle dem Kanton Graubünden an und wohnten in den dem Oberengadin benachbarten Thälern. In Bezug auf Häufigkeit der Lokalisation stimmt unsere Tabelle mit der von Kanzler im Lehrbuch von Penzoldt und Stintzing überein. Es nehmen die Halslymphome die erste Stelle ein. Unter dieser Rubrik sind auch die cervicalen, submaxillaren und auricularen mitgerechnet, da diese im weiteren Sinne wohl der Halsregion zugezählt werden dürfen. Nächst dem figurieren die Inguinaldrüsen mit 6 und die axillaren mit 3 Fällen. Cubitaldrüsen wurden keine als tuberkulösen Ursprungs nachgewiesen. Bei allen 3 Drüsenregionen fanden sich neben den konsistenten, tuberkulösen Drüsenpaqueten solche, welche bereits in Verkäsung und Eiterung mit nachfolgender Fistelbildung übergegangen waren. Am meisten fand sich dieses Verhalten bei den Halsdrüsen. Dem Geschlecht nach liess sich kein Unterschied konstatieren, indem bei den Oberengadinerinnen das weibliche Geschlecht mit 39 Fällen gegen 37 beim männlichen belastet war, ein Verhältnis, wie es in ähnlicher Weise für die Nichtengadiner zutrifft (41 : 41).

Wo der primäre Herd für gewisse Lymphome zu suchen ist, lässt sich leicht sagen. Für die Bronchialdrüsen in den Lungen, sofern sie nicht selber primär ergriffen sind, für die Mesenterial- und Inguinaldrüsen gewiss im Darm. Schwieriger ist die Frage für die Drüsen der Halsregion. Hier vielleicht in den Tonsillen, faulen Zähnen und gewiss auch oft in Nase, Ohr und Lunge. Interessant ist die folgende Beobachtung: In 3 Fällen von zweifellos tuberkulösen Halsdrüsen, die ausgeheilt waren, und deren Träger, an interkurrenten Krankheiten gestorben, zur Sektion gelangten, erwiesen sich die Lungen als ganz gesund. Auffallend ist es, was für eine grosse Rolle die Heredität spielt, in über  $\frac{3}{4}$  aller Fälle liess sich dieselbe deutlich nachweisen, sei es, dass in lateraler oder in direkt aufsteigender Linie dieselbe zu suchen war. Bei den Kurgästen und Fremden ist das Verhältnis der

Belastung zur Nichtbelastung 4 : 1, während es bei den Einheimischen nur 1,8 : 1 beträgt. In einem Fall wurden tuberkulöse Axillardrüsen auf ein Trauma zurückgeführt. Scheinbar ganz primär aufgetretene Lymphome existierten nur in 41 Fällen. Hier ist die Infektion wohl grösstenteils als vom Darmtraktus ausgegangen zu betrachten. Gerade für das kindliche Alter, welches die Mehrzahl der genannten 41 Fälle bildet, spielt diese Eingangspforte eine grosse Rolle. Durch dieselbe kann es dann einerseits zu metastatischen Halsdrüsenanschwellungen, andererseits zu Mesenterialdrüsenverkäsung kommen.

In Bezug auf Grösse existierten bedeutende Unterschiede. Oft waren es rosenkranzartig aneinander gereihete Ketten weicher Drüsen von Erbsen- bis Kirschkerngrosse. In anderen Fällen traten mehr isolierte Drüsen auf, die eine Grösse von Haselnuss- bis Wallnussgrösse hatten. Oder es kamen in ganz vereinzelter Fällen Drüsenpaquete von enormen Dimensionen vor — Kindskopfgrösse. Vergl. Fall No. 23/1888.

Am häufigsten wurden die Halsdrüsenkrankungen bei der einheimischen Bevölkerung zwischen 5—10 Jahren, nächst dem in den 10 folgenden Jahren, dann zwischen 20—30 Jahren angetroffen, also ein successives Abnehmen der Häufigkeit mit vorrückendem Alter. Für die nicht einheimischen Patienten ergibt sich insofern ein anderes Verhältnis, als hier 31 Fälle auf das 2. Dezennium fielen, 14 auf das 3. und nur 8 Fälle auf die Jahre 5—10, was sich wohl dadurch erklären lässt, dass bis dahin nur wenig ganz junge Kinder gesundheitshalber ins Engadin geschickt wurden. Während Veraguth die Skrophulose noch als eine Erkrankung *sui generis* auffasst, quasi als eine Vorstufe der Tuberkulose, wurden von uns beide Begriffe als identisch aufgefasst. Die Fälle unserer Tabelle sind so gewählt, dass hier die Skrophulösen als an Tuberkulose in einer oder der anderen Form krank aufzufassen sind.

Die Therapie zerfiel in eine konservative und eine operative, je nach dem anatomischen und klinischen Verhalten der Drüsen. Bei rein konservativer Behandlung wurde einige Male ein Schwinden der Drüsen (bei gesunder Konstitution der betreffenden Patienten) ohne Verabreichung interner Mittel beobachtet — Resultate, wie sie bisher nur durch längeren Aufenthalt an der See erzielt worden sind. Man kann nicht sagen, dass dem Hochgebirge eine eigentliche spezifische Wirkung gegen Tuberkulose zukommt, sondern es wirkt in diesen Fällen als ein Roborans auf den Gesamtorganismus, so dass der lokale Prozess dadurch leichter und rascher zur Heilung gelangt, als wenn man ihn mit örtlichen Mitteln allein behandelt. Als die klimatische Hochgebirgstherapie unterstützend wurden bei schwächlichen Personen interne Mittel angewandt: Kreosot in seinen verschiedenen Formen, Arsenik als Levico oder Roncigno verordnet, Fischthran und ähnliche Mittel. Äusserlich wurde in wenigen Fällen durch Jodsalben resorbierend eingewirkt.



Bernhard ist wie Calot gegen eine frühzeitige operative Entfernung der geschwollenen Drüsen. Nur solche Lymphome, welche nach lange fortgesetzter konservativer Behandlung keine Verkleinerung zeigten, oder solche, welche käsig oder eitrig geworden, wurden operativ behandelt. Stets wurden auch die noch nicht tuberkulös ergriffenen Drüsen der operierten Seite mit entfernt. Bei gleichzeitig stark vorgeschrittener Lungenphthise verfährt Bernhard nach dem allgemein anerkannten Prinzip, in solchen Fällen nur symptomatisch zu verfahren und nicht mehr zu operieren.

So unsicher sonst die Prognose bei einem tuberkulösen Leiden ist, da man mit der grossen Mannigfaltigkeit des Verlaufes der Tuberkulose zu rechnen hat, so lässt sie sich hier (bei den Lymphomen) als recht günstig stellen. Die Erfolge sind um so besser, je frühzeitiger die Kinder ins Hochgebirge geschickt werden. Durch einen längeren Aufenthalt werden gewöhnlich nicht nur die Drüsen zum Verschwinden gebracht, sondern bei hereditär belasteten Kindern dem späteren Eintritt einer Phthise vorgebeugt. Dies wird dadurch erreicht, dass durch eine richtig geleitete Hochgebirgskur sämtliche Organe des Körpers eine Kräftigung erfahren. Vor allem sind es die Muskeln und das Gefässsystem, welchen eine solche zu Teil wird. (Vergl. Hoessli, Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1891, No. 20.) Daneben ist der günstige Einfluss nicht zu vergessen, der den Kindern dadurch entsteht, dass sie fern von engen Schulstuben in erster Linie eine physische Ausbildung ihres Körpers erhalten.

Ich glaube, es sei von Interesse an Hand von vergleichenden Zahlen die Prognose in Bezug auf totale Heilung, Besserung oder Nichtbesserung näher zu beleuchten. Bei dieser Berechnung habe ich alle 158 behandelten Fälle mitgezählt, weil kein wesentlicher Unterschied im Verlaufe eines Lymphomes bei Einheimischen einerseits und Kurgästen andererseits zu konstatieren war, abgesehen davon, dass der Heilungsverlauf bei Engadineren ein etwas rascherer war.

Von 121 Fällen von Lymphomata colli konnte bei 99 eine vollkommene Heilung erzielt werden, und zwar verliefen diese Fälle bis jetzt recidivfrei.)\*

*) Bei 2 Fällen erstreckt sich die Recidivfreiheit auf 13 Jahre,	
3	12
12	11
5	10
9	9
8	8
3	7
5	6
6	5
14	4
3	3
9	2
6	1
11	wurde nichts mehr vernommen.
99 Fälle.	

3 davon sind später an interkurrenten Krankheiten gestorben, ohne dass die Sektion ein Recidiv erwies.

Unter den Recidivfreien sind ausser den intern behandelten auch die 12 operierten Fälle mitgezählt. Unter den geheilten Fällen befanden sich 16, bei denen die Lymphomata nicht als die primären Erkrankungsherde aufgefasst werden konnten, sondern bei welchen schon deutliche Lungenerscheinungen vorhanden waren, meistens in Form von Spitzenkatarrh. Bei 7 von diesen 16 Fällen war der Heilungsverlauf infolge tuberkulösen Befallenseins der Lunge ein verzögerter, so dass nicht blos ein Sommer oder ein Winter, sondern 1—2 Jahre Aufenthalt zur Heilung verwendet werden mussten. Diejenigen, bei welchen nur noch Spuren von Drüsenschwellungen zurück blieben, wurden unter die Rubrik „vollkommene Heilung“ gesetzt.

Deutliche Besserung liess sich bei 21 Fällen feststellen. Einer davon endete letal nach 2 Jahren infolge akuter Phthise. Bei 9 Fällen von den 21 Gebesserten liessen sich deutliche Lungenerscheinungen nachweisen, während bei den Fällen von vollkommener Heilung das Verhältnis ein viel günstigeres war 16 : 99.

Ungebessert verlief nur 1 Fall mit schwerer Lungenphthise. Der Kranke starb 1 Jahr nach Beginn der Behandlung.

Bei den Lymphomata colli caseosa war das Endresultat ein noch günstigeres zu nennen. In Behandlung kamen im ganzen 28 Fälle, davon erfreuten sich 25 einer vollkommenen Heilung. Bei 2 Fällen trat Besserung ein, 1 wurde wegen steter Recidive der Drüsenschwellungen als ungebessert entlassen. Auffallenderweise betraf von den 25 vorhin genannten Fällen nur ein einziger einen Patienten mit ausgesprochenen Lungensymptomen.

Die Recidivfreiheit betrug bei den bis jetzt vollkommen geheilt gebliebenen Fällen

bei 2 Patienten 13 Jahre				bei 2 Patienten 4 Jahre			
"	3	"	12	"	1	"	3
"	2	"	11	"	2	"	2
"	3	"	10	"	1	"	1
"	3	"	9	"	2	"	fehlen weitere Nachrichten.
"	4	"	8				

Bei den Lymphomata inguinalia wurden alle 4 Patienten — mit Ausnahme von einem, der nur eine Besserung erfuhr — vollkommen geheilt. Recidivfreiheit 9 resp. 5 und 4 Jahre bis jetzt.

Von den 3 Fällen von Lymphomata axillaria leben 2 Patienten schon neun Jahre recidivfrei, der 3. sieben Jahre.

Man darf also den Schlussatz über die Behandlung der Lymphome wohl folgendermassen formulieren:



Die Heilung der tuberkulösen Lymphome ist in der Höhe eine sehr begünstigte.

Sie ist um so rascher und sicherer, je weniger ausgeprägt die Lungenerscheinungen sind und je früher die Patienten ins Hochgebirge geschickt werden.

Die Chancen vollständiger Ausheilung sind um so grössere, je länger der Aufenthalt unter zweckmässiger Beaufsichtigung ausgedehnt werden kann.

## 2. Seröse Häute.

Beobachtet wurden:

	Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Pleuritis serosa	13	9
„ hämorrhagica	2	2
„ purulenta	1	1
Pyopneumothorax	4	3
Peritonitis tuberculosa	3	1
Summa:	23	16

Wir haben an dieser Stelle die Pleuritiden nur insofern berücksichtigt, als sie einen chirurgischen Eingriff indizierten. Es wurden ferner nur die sogenannten idiopathischen Pleuritiden mitgezählt, welche wohl zweifellos auf Tuberkulose beruhen. Alle jene Pleuritiden, bei denen sich keine tuberkulösen Lungenerscheinungen nachweisen liessen oder die Anamnese nichts Positives ergab, wurden nicht in die Tabelle aufgenommen. Die meisten Pleuritiden waren seröser Natur, einige wenige hämorrhagischer oder eitriger. Bei Empyem und Pyopneumothorax tuberculosus wurde stets die Rippenresektion gemacht. Die dadurch von Bernhard erzielten Erfolge waren derart (auch bei postpneumonischen, nicht tuberkulösen Empyemen), dass er die Bülow'sche Aspirationsmethode nie versucht hat. Ein Bergführer, welcher im Monat Juni an einem grossem Empyem infolge von Pneumonie operiert worden war, führte schon im August wieder Touristen auf den Piz Bernina! Dass gerade hier der klimatologische Einfluss des Hochgebirges von hohem Werte ist für die Heilung, schildert C. Spengler jun. mit treffenden Worten, indem er sagt: „Wenn ich im folgenden zuerst über die chirurgische Behandlung einiger Komplikationen der Phthise spreche, so geschieht dies in der Voraussetzung, dass die Leistungen der Allgemeinthherapie eine bekannte Grösse bilden, dass ich weiss, was ich von ihr zu erwarten habe. Jedes chirurgische Eingreifen muss ohne diese Bedingung, wenn es auch noch so rationell ist, wieder in Misskredit kommen; denn ich kann die Heilung der Phthise durch Operationen nur unterstützen, sie selbst zu heilen, bin ich nicht im stande: dies bleibt der hygienisch-diätetisch-klimatischen Therapie überlassen.“

Die schon von anderen Ärzten des Hochgebirges gemachte Beobachtung, dass seröse Reste von überstandenen Pleuritiden im Hochgebirge binnen kurzem zur Resorption gelangen, wird auch von Bernhard bestätigt. Auch dicke Schwarten bilden sich recht schön und relativ rasch zurück.

Bei Pleuritis wurde nur punktiert, wenn Atmungsbeschwerden oder Verdrängung des Herzens mit Cirkulationsstörung die Indikation dazu boten, oder wenn nach längerer Zeit versuchter interner Therapie das Exsudat nicht weichen wollte. Stets hat eine Punktion genügt. Nach Probepunktionen gemacht zur Differentialdiagnose mit Empyem trat sehr oft rasche Resorption ein.

Von Peritonitis sind 3 Fälle in unserer Liste aufgeführt; dieselben verhielten sich aber so verschieden, dass sie zu keiner zusammenfassenden Besprechung Anlass bieten und ich auf die betreffenden Nummern der Krankentabelle verweise. Besonders interessant ist Fall No. 59 (Spitalpatientin).

Die Meningitis tuberculosa wurde bei unserer Betrachtung der internen Phthise zugezählt, weil die Mehrzahl der Fälle in jene Zeit fielen, wo chirurgische Eingriffe bei derselben noch nicht eingeführt waren, und bis jetzt Bernhard noch nie in die Lage gekommen war, eine Lumbalpunktion zu machen.

### 3. Augen.

Es wurden beobachtet:

	Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Keratitis parenchym. tuberculosa	37	25
Dakryocystitis tuberculosa	3	1
Iritis tuberculosa	2	1
Summa:	42	27

Unter den tuberkulösen Erkrankungen des Auges dominiert im Hochgebirge die Keratitis parenchymatosa. Dieselbe kommt im Engadin jedenfalls häufiger vor, als man sie sonst im Tiefland anzutreffen pflegt. Was das Lebensalter betrifft, so kann man im allgemeinen konstatieren, dass die Mehrzahl der Erkrankungen in das 2. Dezennium fällt. Man könnte einwenden, dass die Zahl der berechneten Keratitiden jedenfalls zu hoch und durch Berechnungsfehler bedingt sei, indem Fälle von Keratitis parenchymatosa mitgezählt worden seien, welche ihrer Ätiologie nach der Lues angehört hätten. Dem gegenüber lässt sich sagen, dass die Lues im Engadin einstweilen nur sehr selten vorkommt. Wo bei solchen Fällen Lues der Eltern angenommen werden konnte, wurden dieselben in die Tabelle nicht aufgenommen. Ferner war die Diagnose oft dadurch erleichtert, dass ausgesprochene, tuberkulöse Erscheinungen, ähnlich wie bei den Lymphomen, bei denselben Patienten vorlagen. In der Mehrzahl der Fälle von Keratitis parenchymatosa wurde die avasculäre Form angetroffen, während die vasculäre nur selten auftrat. In mehr

als der Hälfte aller Fälle befiel die Krankheit nur ein Auge. Befallensein beider Augen wurde 7 mal konstatiert unter 37 Fällen.

An andere Ätiologien wie Malaria u. dgl. zu denken, ist bei der Engadiner Bevölkerung, so weit sie Einheimische betrifft, ausgeschlossen. Bei der Therapie wurde die lokale mit der internen, allgemein roborierenden verbunden. Bei der letzteren fanden namentlich Roncegno und Levico Anwendung. Die Heilungszeit bis zur maximalen Aufhellung der zurückgebliebenen Trübungen schwankte zwischen einigen Monaten bis 1 Jahr. So ungünstig relativ die Prognose dieser Krankheit quoad tempus ist, so günstig ist sie quoad restitutionem completam. Nur in relativ wenig Fällen blieben stärkere, centrale Maculae zurück, welche das Sehvermögen etwas beeinträchtigten. Es lässt sich bei dieser Krankheit ebenfalls der stärkende Einfluss des Höhenklimas nachweisen, indem durch Besserung des Allgemeinbefindens Recidive weder bei den Einheimischen noch Ausländern in den genannten 37 Fällen vorgekommen sind.

#### 4. Nasen und Ohren.

Behandelt an:

	Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Rhinitis chronica tuberculosa	13	9
Otitis media fungosa	6	3
„ „ perforativa	4	4
Summa:	23	16

Auch auf die tuberkulösen Erkrankungen der Nase und der Ohren äussert das Hochgebirge einen tonischen Einfluss. Bei der Rhinitis chronica verschwinden allmählich die entzündlichen Erscheinungen. Ausheilung der Geschwüre tritt ein, ferner ein Kleinerwerden der pastös aufgeschwollenen Nase. Die Erkrankung tritt mit ihrer Häufigkeit schon sehr in den Hintergrund. Ebenso verhält es sich mit der Otitis media fungosa und perforativa. Man beobachtet hier ein Schrumpfen der fungösen Granulationen, eine Verminderung und allmähliches Aufhören des übelriechenden Ausflusses. Als therapeutisches Mittel wurde 3 % Borlösung zum Ausspülen und 10 % Carbolglycerin zum Einträufeln angewandt.

#### 5. Haut.

Hier sind 3 Fälle von Lupus verzeichnet, welche aber nicht dem Engadin, sondern den benachbarten Thälern angehörten. In allen 3 Fällen trat Heilung ein. Stets wurde nach der Auskratzung der Paquelin angewandt. Auffallend ist es, dass so überaus wenig Fälle von dieser Hauttuberkulose vorliegen, obwohl der Lupus doch gerade auf dem Land seine Hauptverbreitung hat und in Städten nur selten angetroffen wird. Es wäre jeden-

falls interessant, den Einfluss der Insolation im Hochgebirge auf das Zustandekommen und den Heilungsverlauf des Lupus genauer zu prüfen. Nach den Versuchen von Violle beträgt die Abschwächung der Sonnenstrahlen auf der Höhe des Montblanc z. B. nur 6 %, während sie am Meere 20—30 % beträgt. Bis jetzt liegen, so viel ich weiss, keine diesbezüglichen Arbeiten vor. Es wurde in den letzten Jahren von Thayer die Sonnenbestrahlung der Lupusknötchen mittelst einer Brennlinsen als ein wirksames Mittel empfohlen. Und in der That sind viele günstige Fälle darüber bekannt geworden. Es würde sich mit dieser Ansicht gut vereinigen lassen, dass die Bakterien und in Sonderheit die Tuberkelbacillen zu Grunde gehen, wenn man sie längere Zeit dem Sonnenlicht aussetzt.

### 6. Urogenitalapparat.

Behandelt wurden:

	Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Tuberculosis testis unilateralis	5	1
„ „ bilateralis cum tubercul. prostatae	1	—
„ urogenitalis	2	—
„ renum	1	—
Summa:	9	1

Erkrankung dieser Organe trat nur in 1 Fall bei einem Engadiner auf, alle 9 anderen Fälle betrafen Ausländer. In allen 6 Fällen (5 einseitige und 1 doppelseitige Hodentuberkulose) musste operativ eingeschritten werden, da es sich um eine typisch ausgebildete Tuberkulose handelte, wo schon Fisteln in grösserer Anzahl sich gebildet hatten. Das Endresultat war stets ein sehr günstiges, obwohl 2 Fälle von primärerem Lungenspitzenkatarrh begleitet waren. Leider verfügen wir über keine Fälle, wo man bei noch nicht stark vorgeschrittener Hodentuberkulose (ohne Fisteln und Abscessbildung) das Höhenklima allein als heilendes Moment hätte einwirken lassen können. Über einen solchen Fall berichtete Prof. Socin in einem Briefe an Bernhard im Januar dieses Jahres: „Ausserdem habe ich in letzter Zeit einen schweren Fall von Urogenitaltuberkulose (Blasengeschwür mit Hämaturie und Inkontinenz, Hoden- und Prostatatuberkulose) lediglich durch eine intensive Kreosotkur und Aufenthalt im Höhenklima fast vollständig und in wunderbarer Weise heilen sehen.“ Der schwerste Fall betraf einen Kurgast mit beiderseitiger Hodentuberkulose nebst Prostatatuberkulose und ausgesprochenen Lungenerscheinungen. Selbst hier trat nach der Castration bedeutende Besserung ein. Vergl. des Näheren No. 85 in den nachstehenden Tabellen. Bestanden gleichzeitig noch Blasengeschwüre, so wurde von operativen Eingriffen abgesehen und rein interne, symptomatische Behandlung eingeleitet. Vergl. Fall 58 (Spitalpatient).

## 7. Darm.

Behandelt wurden:

	Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Fistula tuberculosa ani incompleta	3	—
„ „ „ „ et abscess. tuberculosus reg. ileo-coecalis	1	—
„ post tuberculos. intestini	1	—
Summa:	5	—

Erkrankungen des Darmes kamen als Fistulae ani incompletae in 4 Fällen bei Kurgästen vor. (Bei Engadineren wurde kein solcher Fall beobachtet.) Die Resultate nach Spaltung und Ätzung der Fisteln waren stets sehr günstige. Immer trat baldige Heilung ein. Nur in einem Falle erfolgte 8 Monate nach vollendeter Heilung infolge von Lungenphthuse der Tod. Die tuberkulösen Darngeschwüre wurden als der internen Tuberkulose zugehörig hier nicht aufgeführt.

## 8. Knochen und Gelenke.

In Behandlung kamen an:

		Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Knochen	Tuberculosis cranii	1	—
	"      parietalis	1	—
	"      zygomatici	2	—
	"      maxill. super.	2	1
	"      "      inferior.	2	—
	"      sterni	2	—
	"      costarum	2	1
	"      vertebrarum	8	4
	"      coxae	2	2
	"      sacri	3	2
	"      humeri	2	—
	"      carpi	1	1
	"      metacarpi	3	1
	"      phalang.	10	5
	"      femoris	5	5
	"      tibiae	1	1
	"      tarsi	3	2
	"      metatarsi	2	—
	"      phalang.	1	—
	Summa:		53



		Gesamtfälle.	Davon: Engadiner.
Gelenke	Omarthritis	2	—
	Arthritis cubiti	5	1
	„ fungosa manus	5	3
	„ „ pedis	6	2
	Coxitis	8	3
	Gonitis	13	8
	Tendosynovitis manus	2	1
Summa:		41	18

Zum Schlusse möchte ich jene Erkrankungen behandeln, welche wohl das meiste Interesse verdienen, nämlich die Knochen- und Gelenktuberkulose. Gerade hier ist man in den letzten Jahren immer mehr von der operativen Thätigkeit zur konservativen Behandlung zurückgekommen. Man hat eingesehen, dass man durch eine Operation oft doch nicht alles Krankhafte entfernen kann, und dass die funktionellen Resultate nach einem weitgehenden operativen Eingriff viel schlechter ausfielen als bei einer längere Zeit fortgesetzten konservativen Behandlung mit Ruhestellung und Fixierung des Gelenkes. Zwei Dinge erfordert allerdings die letztere Behandlungsmethode. Einmal einen viel grösseren Aufwand pekuniärer Mittel und dann einen grösseren Aufwand an Zeit. Diese beiden Punkte sind oft nicht leicht zu erreichen, so dass gerade unsere Hochgebirgstherapie in dieser Beziehung zu leiden hat und einstweilen mehr für die Begüterten in Frage kommt.

Unsere Tabellen weisen ein Überwiegen der Knochen- gegenüber den Gelenkerkrankungen auf (53 : 41 Fällen). Die Gelenke zeigten sich gewöhnlich sekundär nach vorausgegangener Knochentuberkulose affiziert. Bernhard fasst die Knochen- und Gelenktuberkulose auch als metastatischer Natur auf wie Koenig und Krause, variiert hierin aber von der Ansicht Buhl's u. a., welche die primären Herde zumeist in den Lungen suchen. Er hingegen nimmt sie vielmehr in primär erkrankten Hals- und Abdominaldrüsen an und stützt seine Beobachtung darauf, dass sehr wenige solcher Kranken später an Lungenphthise erkrankt sind. Fälle, die später an interkurrenten Krankheiten starben und zur Sektion kamen, zeigten vollkommen gesunde Lungen.

Am häufigsten ergriffen fanden sich die Phalangen der Hand, dann die Wirbelsäule und der Femur. Was die langen Röhrenknochen betrifft, so waren hier fast ausnahmslos die Epiphysen-Gegenden ergriffen, nur einmal war der Oberschenkel in seiner ganzen Länge befallen. Vergl. No. 111. Von einem milderen Verlauf der Knochen- und Gelenktuberkulose bei den Einheimischen zu sprechen, ist nicht gerechtfertigt. Auch hier treffen wir Formen mit starker Zerstörung der Knochen- und Gelenkflächen an. Das, was

aber einen Unterschied gegenüber der Tiefebene macht, ist der viel günstigere Wundheilungsverlauf, auf den ich in der Einleitung schon zu sprechen kam. Ferner existiert die Gefahr einer sekundären Staphylo- und Streptococcen-Infektion so gut wie nicht dank der Wirkung des Höhenklimas und der streng durchgeführten Antisepsis.

Die ergriffenen Gelenke zeigten sich hier oben auch der allgemeinen Häufigkeitsskala nach befallen. Zuerst kommt das Kniegelenk, dann das Hüftgelenk, zuletzt das Ellenbogen- und Schultergelenk. Von den 8 behandelten Coxitiden standen alle mit Ausnahme von 2 im Alter von 3—10 Jahren, während bei der Gonitis von 13 Fällen nur 3 das 1. Dezennium betrafen, die 10 anderen im Alter von 25—50 Jahren standen. 1 Fall von Omarthritis verlief mit sehr schönem funktionellem Resultat. Patient konnte schon 5 Wochen nach der Operation seine rechte Hand zum Essen und Kämmen gebrauchen.

Wenn in 3 Fällen Exitus nach der Resektion oder Exarticulation eintrat, so war dies bedingt nicht durch die gesetzte Wunde als solche — diese war stets schön ausgeheilt — sondern durch gleichzeitig vorgeschrittene Lungenphthise oder durch das Auftreten einer Miliartuberkulose oder einer Meningitis einige Wochen nach der Operation. Bei fast allen operativ behandelten Gelenkerkrankungen war das funktionelle Resultat nachher ein sehr schönes zu nennen, besonders gilt dies für die Coxitis, ebenso auch für die Gonitis.

Was die Indikationen zu operativen Eingriffen bei Knochen- und Gelenktuberkulose anlangt, so glaube ich, dass dieselben entschieden hier oben zu gunsten der konservativen Behandlung weiter eingeschränkt werden dürfen. Fälle von Gelenkeiterungen erfordern selbstverständlich ein operatives Verfahren. Dagegen können Fälle von Gonitis bei Kindern mit Bildung schon beginnender fungöser Massen auf rein konservativem Wege zur Heilung gebracht werden. Jedenfalls soll ein derartiger Versuch in keinem Falle unterlassen werden. Gerade bei Kindern muss man sich ja hüten, zu frühzeitig und zu radikal zu operieren, weil bei Verletzung oder gar gänzlicher Entfernung der Epiphysenlinie leicht Verkürzung des Knochens und Atrophie desselben zurückbleiben kann. Und was vom Kniegelenk gilt punkto Resektion, hat beim Hüftgelenk — wo bekanntlich von allen Gelenken am seltensten mehr die Resektion geübt wird — eine noch grössere Gültigkeit. Seit Billroth u. a. ihre Ansichten über die Resektion dieses Gelenkes ausgesprochen haben, ist man in den letzten Jahren immer mehr von einer operativen Behandlung desselben zurückgekommen und beschränkte diesselve nur auf die äussersten Fälle. Und selbst da beobachtete man nicht selten ein ungünstiges Resultat, sei es, dass sekundäre Eiterungen auftraten, oder dass das funktionelle Resultat nach der Operation ein sehr wenig befriedigendes

war. In einer kürzlich erschienenen Dissertation\*) bemerkt der Verfasser als Schlusssatz seiner Betrachtungen: „Die konservative Behandlung bei der Coxitis hat in Bezug auf Mortalität ungefähr die gleichen Prozentsätze wie die operative, in funktioneller Hinsicht dagegen bedeutend bessere.“ Dass die Resultate bei der operativen Behandlung der Coxitis so viel schlechtere sind als diejenigen der Gonitis hat jedenfalls zu nicht geringem Teil seinen Grund in den anatomischen Verhältnissen der beiden Gelenke, bei dem Hüftgelenk lässt sich eine einigermaßen gute Adaptation der Wundflächen viel schwieriger durchführen als bei einem Kniegelenk.

In den wenigen Fällen, wo von Bernhard die Resektion vorgenommen wurde, verlief sie mit gutem funktionellem Resultat. Niemals trat, wie schon oben erwähnt, Sekundärinfektion ein.

Bloss bei einem Fall mit stark vorgeschrittener Lungenphthise trat später Exitus ein. Es war dies ein Fall, wo weniger aus kurativer Rücksicht, als wegen bestehender Schmerzen die Operation unternommen wurde. Um sich von den günstigen Resultaten nach vorausgegangener Resektion zu überzeugen, vergleiche man die Fälle No. 3 (Spital) — es wurde hier nach 2 Jahren ein Sequester nachträglich entfernt, der aber auf das operative Endresultat von keinerlei Einwirkung war. Ferner No. 23 (Spital), No. 57 und 67 (Privatpatienten).

Gerade bei Kindern mit Gelenktuberkulose in den Anfangstadien versuchte Prof. Socin in den letzten Jahren mehrmals den Einfluss des Höhenklimas mit gutem Erfolg, indem er sie ins Engadin zu ärztlicher Aufsicht schickte. Wir wissen ja, dass die Kindergelenktuberkulose von derjenigen der Erwachsenen in mehrfachen Punkten abweicht. Hauptsächlich kommt in Bezug auf Therapie der raschere Wundheilungsverlauf in Betracht. Dann soll man bei Kindern mit den konservativen Indikationen weiter gehen wie bei den Erwachsenen, weil Albert schon betonte, dass die Gelenktuberkulose bei Kindern unter günstigen äusseren Umständen in den meisten Fällen spontan ausheile. Dies gilt nicht nur für die Spitäler des Tieflandes, sondern in noch höherem Grade hier oben in den Alpen.

Doch nicht nur konservativ zu behandelnde Fälle haben vom Hochgebirge sehr viel günstiges zu erwarten, wie man bisher zu glauben pflegte, sondern auch diejenigen, welche direkt für eine Operation reif sind. Es werden ja grössere chirurgische Eingriffe nicht nur gut ertragen, sondern es ist auch die Reconvalescenzzzeit eine kürzere. Bernhard hat nach einem operativen Eingriff noch nie eine schwerere Wundinfektion erlebt.

---

\*) Pedolin A., Die funktionellen Resultate der konservativen und operativen Behandlung der tuberkulösen Coxitis, Aarau 1895.

Alle grösseren Operationen wurden von Bernhard seit Frühjahr 1895 im Kreisspital in Samaden vorgenommen, vor dieser Zeit teils im Hause des Patienten, teils in dem sogenannten Samadener Spital.

Was zunächst die Stellung Bernhard's zur Antiseptik auf seiner Landpraxis anlangt, so betont derselbe ausdrücklich, dass diese im strengsten Sinne gehandhabt werden müsse. Eine reine Asepsis, welche sich wohl in einem Spital durchführen lasse, passe für die operative Landpraxis nicht. Und eine halbe Asepsis könnte nur den grössten Schaden anrichten.\*) Wir sehen also aus seinen Bemerkungen, dass die Gefahr einer Wundinfektion auch in einer Höhe von 1800 m. über dem Meeresspiegel ebenso gegeben ist wie im Tiefland, wenn gleich sie nicht so häufig auftritt. Die Mikroorganismen finden überall da Existenzbedingungen, wo der Mensch hinzudringen vermag.

Im Engadiner Spital herrscht im allgemeinen die aseptische Methode. Wo aber Eiter und verkäste Partien angetroffen wurden, führte man stets die Sublimat Antisepsis durch.

Grosse Höhlen nach Drüsenexstirpationen, Resektionen des Hüft- und Schultergelenkes wurden mit Jodoformgaze austamponiert, offen behandelt oder auch mit Sekundärnaht geschlossen. Wenn es bei einer tuberkulösen Knochen- oder Gelenkaffektion zur Operation kam, so wurde immer auf eine energische Entfernung alles Krankhaften gesehen. Bei gleichzeitig bestehender Lungenphthise wurde von einer Operation in der Regel abgesehen, es sei denn, dass grosse Schmerzen, die den Patienten Tag und Nacht quälten, eine solche indizierten. Vergl. Fall No. 8 (Spital).

Von konservativen Behandlungsmethoden der Tuberkulose wurden geübt: 5—10% Jodoformglycerin Injektionen, Fixationsverbände, Extensionsheftpflasterverbände, Bier'sche Stauung (namentlich bei jugendlichen Individuen mit gutem Erfolg ausgeführt), Massage — dieselbe wurde erst einige Zeit nach Abnahme der Gelenkschwellung vorgenommen — in Verbindung mit passiven Bewegungen. Versuche mit Tuberkulin wurden keine gemacht, da in den 3 Fällen von Lupus, wo solche noch am ehesten indiziert gewesen wären, mit dem Paquelin Heilung erzielt wurde. Ebenso fehlen Versuche mit Calotscher Streckung, weil Bernhard die Resultate der Operation in Bezug auf ihre Gefährlichkeit für allzu fraglich hält. Jedenfalls würden darüber angestellte Beobachtungen von grosser Wichtigkeit sein, weil die bis jetzt über diese Operation gemachten Publikationen bessere Resultate am Meere (Berc sur mer) oder in der Höhe (Langenbruck) aufweisen als in grossen Stadtspitälern.

Man hatte zwar schon frühzeitig kennen gelernt, dass die Tuberkulose keine Krankheit sei, welche durch innere Mittel allein zur Heilung gebracht

\*) Vergl. Mikulicz: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1897.



werden könne. Dennoch erfreuen sich einzelne derselben eines grossen Rufes, besonders bei der Unterstützung der konservativen Behandlung. Obenan steht das Kreosot, dessen Heilwirkung durch Kontrollversuche und zeitweiliges Aussetzen des Mittels bestätigt wurde. Allerdings wurde Kreosot und andere sogenannte Spezifika, wie Malzextrakt, Jodeisen, Fischthran vielleicht oft gegeben, wo es absolut nicht notwendig war und Höhenluft nebst kräftiger Nahrung allein zum Ziele geführt hätten. Doch verlangen gewisse Kranke mit grosser Begierde nach Medikamenten, und so lange dieselben gut ertragen werden und auf den Appetit nicht störend einwirken, wurde ihre Darreichung schon der psychischen Wirkung wegen als gerechtfertigt angesehen.

### Contraindikationen.

Da viele Fälle von chirurgischer Tuberkulose im Verein mit anderen Krankheiten auftreten, welche eine Verbringung ins Hochgebirge contraindizieren, so möchte ich diese mit einigen Worten erwähnen. Von verschiedener Seite ist die Behauptung aufgestellt worden, dass Kinder von 2—3 Jahren noch nicht in die Alpenregionen hinaufgeschickt werden sollten. Für sie genüge ein Luftreiz von einigen 100 m. über dem Meer. Ebenso wie Veraguth und andere befürwortet auch Bernhard die Verbringung solcher Kinder auf Stationen von 1500—1800 m. Schädliche Wirkungen will er dabei niemals beobachtet haben. Natürlich darf man ein unregelmässiges Verhalten des Organismus (das in gestörter Schlafruhe, Appetitlosigkeit, unregelmässiger Verdauung in den ersten Tagen nach der Ankunft auf einer Höhenstation beruht) nicht auf die Unerträglichkeit des Klimas als solches schieben, sondern es ist dasselbe meistens auf die anfangs auftretenden Akklimatisationsbeschwerden zurückzuführen. Uebrigens muss bemerkt werden, dass gerade bei Kindern viel seltener als bei Erwachsenen solche Akklimatisationsbeschwerden auftreten, da ihr elastischer und bildsamer Organismus sich viel leichter an deren, klimatischen Verhältnissen anpassen kann.

Als eigentliche Contraindikationen gelten nach den Erfahrungen der im Hochgebirge behandelnden Aerzte:

*a)* Lungentuberkulose in vorgeschrittenem Stadium.

Man hat erfahrungsgemäss solche Fälle im Hochgebirge sich nicht bessern, sondern im Gegenteil verschlimmern gesehen.

*b)* Leute mit Herzkrankheiten, Klappenfehlern, Fettherz.

*c)* Zustände, welche leicht zu Apoplexie führen.

*d)* Emphysem, wenn dasselbe hochgradig ist. Geringe Grade werden in der Regel in die Höhe geschickt.



e) Hochgradige Kehlkopftuberkulose.

Die wenigen Fälle, die Bernhard gesehen hat, verliefen nicht anders, als sie an irgend einem anderen Orte verlaufen wären.

Was die Darmtuberkulose anlangt, so hält Bernhard dieselbe namentlich, wenn sie chronisch verläuft, nicht für eine Contraindikation.

f) Disposition zu Gelenkrheumatismus.

g) Krankheiten der Augen können im allgemeinen nicht als Contraindikation für das Hochgebirge gelten. Nur bei Conjunctivalleiden beobachtet man oft starke Rötung und leichte Schwellung, wohl verursacht infolge der starken Blendung im Winter durch die ausgedehnten Schneeflächen sowie infolge der scharfen Thalwinde. Daher das massenweise Auftreten von Conjunctivitiden bei der einheimischen Bevölkerung trotz des günstigen Einflusses der Luft. Dagegen wissen wir, das die Keratitis parenchymatosa, wenn sie auf einer Dyskrasie resp. Tuberkulose oder Lues beruht, günstig beeinflusst wird.

Bernhard hält die scrophulösen Augenerkrankungen nicht als eine Contraindikation für das Hochgebirge, obwohl man versucht sein könnte zu glauben, es würden Erkrankungen dieser Art eher schlecht beeinflusst wegen der häufig auftretenden conjunctivalen Reizerscheinungen, welche im Engadin beobachtet werden.

## Allgemeintherapie.

Der Besprechung der einzelnen Krankheitsformen lasse ich die Allgemeintherapie folgen, die von Bernhard bei allen chirurgischen Tuberkulosen in Anwendung kommt.

Bernhard verfährt bei der Behandlung dieser Patienten folgendermassen: In erster Linie wird grosses Augenmerk auf systematische Abhärtung der Kinder gelegt. Dieselben müssen fast den ganzen Tag im Freien sich herumtreiben, was bei den gut situierten Klassen und den Kurgästen, welche den Kindern eine Aufsichtsperson mitgeben können, sich viel besser durchführen lässt als bei ärmeren Leuten. Diejenigen, welche nicht knochenleidend sind, sollen im Sommer in Wald und Feld und auf den Bergen sich herumtummeln, im Winter Schneeschaukeln und Wintersport treiben (Skilaufen, Schlitteln, Schlittschuhfahren). Auch Turnen, Fechten und andere gymnastische Übungen werden thunlichst angeraten.

Bei der Auswahl der Speisen wird auf reichliche Zufuhr von Fett gesehen, und dieses meist in Form von Butter verabreicht wegen ihres hohen Calorienwertes, der den Körper für die vermehrte Wärmeabgabe entschädigen

soll. Die Wohnräumlichkeiten sollen sehr gut ventilirt werden; wenn die Kranken draussen sind, sollen alle Fenster offen gelassen werden. Dies genügt, um auch für die Nacht gute Luft im Schlafzimmer zu haben. Für das Schlafen bei offenen Fenstern ist Bernhard nicht eingenommen und beobachtete bei vielen Leuten, dass starke Erkältungen eintraten. Bei kleinen und niedrigen Zimmern wird zur bessern Ventilation zwischen Fensterscheibe und Kreuzstock ein Flaschenkork gebunden. Es entsteht dadurch ein genügend grosser Spalt, um das Zimmer während der Nacht gut ventilirt zu erhalten. Dass die Kranken, welche zugleich lungenleidend sind, angewiesen werden, mit ihrem Auswurf sorgfältig umzugehen, ist selbstverständlich. Dies wird jedem Phthisiker angeraten und namentlich phthisischen Eltern, welche ihre skrophulösen Kinder mitgebracht haben, sehr ernstlich an's Herz gelegt. Daher Benützung Dettweiler'scher Spucknapfe dringend empfohlen. Zwischenstationen auf mittlerer Höhe sind meines Erachtens nicht notwendig. Es sei denn, dass die Lungen stark erkrankt seien, wobei sich die Patienten allmählich an den verminderten resp. beim Verlassen der Berge an den vermehrten Luftdruck gewöhnen müssen. Je länger der Aufenthalt ausgedehnt werden kann, desto besser. In dieser Hinsicht werden im Winter bessere Resultate erzielt als in einem kurzen Sommer, wo die Fremden nur ein paar Wochen hier bleiben. In einigen Wochen kann eine chronische Krankheit natürlich nicht ausheilen. Der Winter kann hinwiederum in der Ebene solchen Kranken wegen Feuchtigkeit und Nebel und dadurch bedingten fast ausschliesslichen Aufenthaltes im Hause schädlich werden, während er hier oben mit seiner Fülle von Sonnenschein, seiner Windstille und seiner erfrischenden, trockenen Kälte belebend und stärkend auf den Organismus wirkt. Der Engadiner Thalwind, welcher in den Sommermonaten oft sehr lästig wird, fehlt im Herbst und Winter fast gänzlich.

In den nicht seltenen Fällen, wo kranke Kurgäste auch während der Schneeschmelze hier geblieben sind, wurde keine ungünstige Einwirkung beobachtet. Gegen ein eventuelles Auftreten späterer Phthise bei skrophulösen und hereditär belasteten Kindern ist die durch Bergsteigen und überhaupt durch viele Bewegung im Freien bedingte Erweiterung des Thorax und Kräftigung der Thorax- und Respirationsmuskeln gewiss von Bedeutung. Dass eine solche sich hier oben entwickelt, hat sich durch viele Messungen bestätigt. Selbstverständlich genügt für eine Phthisisprophylaxe, wie schon oben erwähnt, nicht ein Aufenthalt von einigen Wochen, es ist mindestens ein solcher von einigen Monaten, am besten während eines ganzen Winters oder mehrerer notwendig. Schädliche Einflüsse zwischen den einzelnen Kuren müssen strenge gemieden werden, damit der jeweiligen erzielte Erfolg nicht zu nichte gemacht wird. Bei der Engadiner Bevölkerung ist das Mittel von

Brustumfang zur Körperlänge ein gutes. Nach Lorenz\*) betrug die Körperlänge bei 612 Gemessenen 164,6 cm, der mittlere Brustumfang 83,7 cm. Es werden verhältnismässig wenig Engadiner bei den Rekrutenstellungen wegen zu geringen Brustumfanges militäruntauglich erklärt, doch ist dies sehr variabel je nach den Jahrgängen. In einem der günstigsten (1860) wurden von 228 Untauglichen nur 2 wegen zu geringen Brustumfanges militärfrei.

Möglichst langer Aufenthalt im Freien, systematische Abhärtung in der trockenen, frischen Luft, kräftige, fettreiche Nahrung — darin liegen die Kardinalpunkte der konservativen Therapie. Dass Kinder, sowie Erwachsene, welche viel in der freien Luft liegen, oder noch besser, sich im Freien herumtummeln können, einen besseren Appetit zu ihren Mahlzeiten mitbringen als solche, welche in feuchter, nasskalter Ebene fast den ganzen Tag an das Haus gebunden sind, ist klar.

Über die näheren Heilwirkungen des Höhenklimas sind in der letzten Zeit viele Schriften in der Literatur erschienen. Viele Faktoren sind uns allerdings noch nicht bekannt, dagegen sind einige feststehend.

1. Der verminderte Luftdruck und die dadurch bedingte Vermehrung des Pulses und der Atmung.
2. Die stärkere Insolation.
3. Die reinere, fast bakterienfreie Luft.
4. Die zuerst von Vianlt und dann für unsere Gegenden von Egger nachgewiesene Vermehrung der roten Blutkörperchen.
5. Vielleicht die durch die Untersuchungen von Zuntz wahrscheinlich gemachte Steigerung des Stoffwechsels.

Wenn wir zum Schlusse unsere Beobachtungen als Résumé kurz zusammen fassen, so möchte ich vorher bemerken, dass das Krankenmaterial von Dr. Bernhard insofern einen höheren Wert besitzt, als es einem grösseren, geographisch in sich abgeschlossenen Bezirk entspricht und nicht ein willkürlich zusammen gewürfeltes Spitalmaterial darstellt. Daraus ergibt sich, dass unsere Schlussfolgerungen auch nur für diesen geographischen Bezirk gelten. Es wäre daher erwünscht, ähnliche Tabellen für andere Hochgebirgstäler aufzustellen, damit durch eine Vergleichung derselben allgemeine, endgültige Schlüsse gezogen werden könnten, welche für das Hochgebirge als solches Gültigkeit hätten. Nur sehr wenige chirurgische Tuberkulosefälle wurden in den letzten 10 Jahren von anderen Ärzten des Oberengadins operativ behandelt.

---

\*) Lorenz P., Die sanitärischen Untersuchungen der Rekruten des Kantons Graubünden 1875—1879.

### **Unsere Schlussfolgerungen lauten:**

1. *Die chirurgische Tuberkulose tritt im Hochgebirge in denselben Formen auf wie im Tiefland. Aber der Wundheilungsverlauf und die Rekonvalescenz nach Operationen verläuft rascher und besser.*

2. *Die operativen Eingriffe können bei chirurgischen Tuberkulosen im Hochland zu gunsten der konservativen mehr eingeschränkt werden als im Tiefland. Dies gilt namentlich für Kinder.*

3. *Vor allem werden nach unseren Erfahrungen chronische Lymphome, tuberkulöse Knochen- und Gelenkerkrankungen, sowie die Urogenitaltuberkulose und wahrscheinlich auch der Lupus in günstigster Weise vom Höhenklima beeinflusst.*

4. *Die Chancen vollständiger Heilung sind proportional der Dauer des Aufenthaltes und desto besser, je frühzeitiger die Patienten in die Alpen geschickt werden.*

5. *Bei skrophulösen Kindern kann ausser der Heilung des lokalen Prozesses einer später eintretenden Phthise durch einen längeren Aufenthalt vorgebeugt werden.*

6. *Die Heilwirkung des Hochgebirges auf chirurgische Tuberkulose ergiebt sich in deutlicher Weise durch eine Vergleichung der Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik des Engadins. Vergl. Seite 20. Diese heilende Wirkung ist nicht diejenige eines Spezificums, sondern eine die konservative (hygienisch-diätetische) und operative Thätigkeit des Arztes unterstützende, da durch eine Besserung des Gesamtorganismus (Zunahme des Körpergewichtes, Stärkung der Muskulatur und des Gefässystems) der lokale Prozess rascher und leichter zur Heilung gebracht werden kann.*

7. *Der Verlauf der chirurgischen Tuberkulose unterscheidet sich bei Einheimischen (Engadinern) und Ausländern nicht wesentlich.*

8. *In Bezug auf Recidive\*) lauten die Resultate recht günstig. Von den seit den letzten 13 Jahren behandelten Fällen sind nur 7 recidiviert. Es kommen hier 256 Patienten in Betracht, da von den 301 insgesamt behandelten Patienten 46 keine Nachrichten mehr von sich gaben.*

Zum Schlusse sei es mir gestattet. Herren Dr. Fritz Egger, sowie Herren Prof. R. Massini, die mir bei der Ausführung meiner Arbeit mehrfache wertvolle Ratschläge gaben, meinen innigen Dank auszusprechen. Herren Prof. Socin †, der mich vor 2 Jahren zur Ausführung dieser Arbeit gelegentlich aufforderte und mir bei der Disposition derselben behülflich war, sei hier in dankbarer Erinnerung und Verehrung gedacht.

\*) Das Wort Recidive darf hier nicht im strengen Sinne aufgefasst werden als eine Neuerkrankung, sondern als ein Aufglimmen des ruhenden Prozesses, wie es bei der Tuberkulose der Fall zu sein pflegt.

# Krankentabellen

der

## chirurgischen Tuberkulosen

aus dem

## Kreisspital Samaden

(1895—1898 incl.)





P. No. Jahr	Name, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
1 1895	Ursula P. 26 J. Untereingadlin.	Keine Tuberkulose i. d. Familie, Vater Potator, grosse Ar- mit.	Arthritis tubercul. maus sinistrae.	Zuerst Injektionen von Jodoformöl ins Gelenk ohne beson- deren Erfolg; nach- her Resektion resp. Exstirpation der krank. Handwurzel- knochen 13.VIII.95.	Schlechter Ernäh- rungszustand.	Geheilt entlassen. 7. X. Sehr schönes funk- tionelles Resultat.	Juni 96 Wiederein- tritt in d. Spital wegen eines Recidiv- es. Resectio to- talis des Handge- lenkes. Heilung per primam 16. VII. 96. Nach 2 Jahren Tod an solitären Gehirn- tuberk., Herbst 97.
2 1895	Mengia M. 40 J.	Mutter an Lungen- tuberkul. gestorben. Mutter v. No. 171, 1895 (Privatpatient.).	Lymph. cervical. tubercul. partim cascosa.	Exstirpation 29.V. 95.		Heilung p. primam. 9. VII. Geheilt entlassen.	Bis dato kein Recidiv.
3 1895	Bartolomé C. 8 J. Mühlen.	Mutter an Lungen- tuberkul. gestorben. 1 Schwester krank an schwerer Tuber- kulose der Schädel- knochen.	Coxitis tuberculosa dextra.	Zuerst Heftpflaster- extensionsverbände, später musste zur Resektion geschrit- ten werden (nach Koehler) 16. VII. 95. Exstirpation der Kapsel. Abtragung der Gelenkpfanne u. Resectio subtrochan- terica des Femur.	Aeusserst herunter- gekommener Knabe, kann weder gehen noch stehen, das kranke Bein wird in starker Flexionsstel- lung gehalten. Bei d. Operation erweist sich ausge dehnte Zerstörung d. Kno- chen u. d. Gelenkes.	Geheilt entlassen. 23. IX. Verkürzung des Bei- nes um 3 cm. Der Knabe sieht prächi- tätig aus u. marschirt gut ohne Stock.	Nach 2 Jahren Ent- fernung eines zu- rückgebliebenen Sequesters. Seither ohne Recidiv. Pa- tient stets kräftig und gesund.
4 1895	Johann K. 30 J.	Eltern gesund. Ein Bruder Potator, an akuter Phthise ge- storben.	Gonitis chronica sinistra.	Arthrotomie 7.VI. 95.	Synovitis chronica hyperplastica.	Geheilt entlassen. 3. VII. 95.	1 Jahr später Wieder- eintritt wegen Perio- stitis tubercul. pelvis. Tief liegender Abscess i. d. linken Glutacal- gegend durch d. Pe- riostitis bedingt. In- cision, Drainage mit CH J <sup>3</sup> Gaze. Aus- kratzg. 18. XI. Ge- heilt entl. 12. XII. 96. Jetzt ganz gesund.

5 1895	Max H. 18 J. Deutschland.	Hereditär belastet.	Lymph. tubercul. caseosa.	Eröffg., Auswischen u. Bepinseln d. Wund- höhlen m. Jodtinktur 2. VII. 95.	Gehellt entlassen. 20. VII.	Nichts mehr von ihm vernommen.
6 1895	Paul C. 22 J. Albulathal.	Mutter an Phthise krank.	Caries ossis metarsi digiti I. pedis dextri et Arthritis fungosa metatarso-phalang.	Amputation d. Meta- tarsusknochen samt der grossen Zehe 23. VIII. 95.	Gebellt entlassen. 17. X.	Kommt nach 3 J. we- gen Lungenphthise ins Spital. War i. d. Zwischenzeit immer Portier in e. Phthisi- kerhôtel in Gardone, hatte dort viele Tep- piche anzuklopfen. Phthise gebessert, bleibt nun im Hei- matland.
7 1895	Giuseppe B. 33 J. Bergamo.	Erblich belastet.	Caries cranii.	Entfernung d. cariö- sen Knochen durch Trepnation u. Be- deckung d. Defektes m. ein. Periosthaut- lappen. 20. IX. 95.	Heilung 2. XI. 95.	Seither gesund ge- blieben.
8 1895	Martin R. 44 J. Kurgast.	Patient früher an Ischias behandelt mit Verdacht auf Coxitis, Hereditär belastet.	Coxitis tubercul. sinistra.	Extensionsverbände. Dann Resektion 1. VI. 96.	Lokale Tendenz zur Heilung. Die Lungen- tuberkulose ver- schlimmert sich aber stetig. Exitus 1 Mo- nat u. d. Operation. Sektion ergibt: Doppelseit. schwere Lungenphthise. Re- sektionswunde bei- nahe ausgeheilt.	
9 1895	Nuota J. 80 J.	Anamnese von der stupiden Person nicht erhältlich.	Caries digiti primi pedis et metatarsi I.	Amputation d. I. Me- tatarsus u. der gros- sen Zehe. 1. XI. 95.	Heilung per primam. 9. XII.	Lebt noch und ist sehr gesund.
10 1895	Alfons C. 1 J.	Hereditär nicht be- lastet, Eltern leben in Armut, Mutter Potatrix.	Periostitis tubercul. femoris dextri. Senkungsabscess.	Eröffnung, Auskratz- ung, Tamponade mit Jodoformgaze, Op. 1. XI. 95.	Heilung. Das Kind wird in kräftigen Zustande entlassen. 2. I. 96.	Ist gegenwärtig ge- sund und marschirt gut.

P. No. Jahr	Name, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
11 1895	Agnes E. 19 J. Schuls.	Sei als Kind skrophulös gewesen.	Periostitis tubercul. indicis dextr.	Auskratzung den 11. XI. 95.	Lungen gesund.	Geheilt entlassen. 28. XI. 95.	Ist seither gesund geblieben.
12 1895	Andrea R. 20 J. Italien.		Pleuritis serosa tubercul. dextra.	Entleerung mit Dieulafoy, Kreosot.	Lungen scheinbar gesund.	Geheilt entlassen nach 6 Wochen Spitalaufenthalt.	Geht ihm gut. Jetzt im Engadin Alpiert.
13 1895	Pietro L. 52 J. Ardez.	Erblich belastet.	Tuberculosis urogenitalis (Epididymitis duplex, Cystitis tubercul.)	Kräftige Milchdiät. Salol und Arctostaphylos uvae ursi.	Patient schwach u. elend. Alte ankylostisch verheilte Coxitis dextra.	Gebessert entlassen.	Patient lebt mit gebogener Diät u. derselben Therapie noch jetzt.
14 1896	Betti G. 20 J. Klosters.	Hereditär nicht belastet.	Spondylitis dorsalis. Fistel.	Auskratztg. 13. II. 96. Nachher Jodoformstabschen-Einlegung.	Lungen gesund.	Heilung 15. V. 96.	Ist gegenwärtig ganz gesund.
15 1896	Wilhelm P. 28 J.	Hereditär nicht belastet, in Italien erkrankt.	Pleuritis serosa sinistra tubercul.	Digitalis mit Kali acetium. Später Punktion u. Entleerung des Exsudates mit dem Dieulafoy.	Lungen scheinbar gesund.	Geheilt entlassen.	Ist gegenwärtig ganz gesund.
16 1896	William K. 27 J. Kurgast.		Fistula ani incompleta.	Spaltung und Auskratzung. Viele tuberkulöse Granulationen. Kreosot innerlich 26. III.	Daneben Kehlkopfkopf- und Lungen-tuberkulose.	Heilung der Fistel, Besserung d. Lungenphthise. Kehlkopf nicht gebessert. Entlassen 11. V.	8 Monate später in England gestorben.
17 1896	Elisabeth D. 16 J. Münsterthal.	Mutter gesund. Vater war z. Z. der Zeugung an inoperablem Osteochondrosarkom d. rechthoraxhälfte krank.	Arthritis tubercul. cubiti.	Auskratzung u. Aetzung der Fistelgänge mit d. Lapis infernalis. Innerlich Kreosot.		Geheilt entlassen.	Nach 1 Jahr Wiedereintritt in d. Spital. Damals Resectio cubiti vorgenommen.
18 1896	Emil B. 18 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Fistula ani incompleta externa sin. Grosser Abscess in der rechten Glutaealgegend.	Spaltung, Eröffnung Auskratztg. 8. VIII.		Heilung. Patient reist mit noch granulirender Abscesshöhle nach Hause. 14. IX.	Seither nichts mehr vernommen.

19 1896	Pietro T. 41 J. Bivio.	Hereditär nicht belastet.	Ostitis tuberculosa phalang. primi digiti IV. manus sinistrae. Tuberkulose d. ersten Phalangealgelenkes.	Exartikulation des kranken Finger im Metacarpophalangealgelenk. Op. 18. IX.	Lungen gesund.	Geheilt entlassen 14. X.	Seither nichts mehr vernommen.
20 1896	Max S. 19 J. Kurgast.	Erblich belastet.	Lymph. tubercul. colli dextra.	Kreosotpillen. (Poliklin. behandelt.)	Lungen gesund.	Nach 3 monatl. Aufenthalt im Hochgebirge und starker Kreosothherapie sind die Drüsen vollkommen geschwunden.	Seither nichts mehr vernommen.
21 1896	Julia R. 50 J. Amerika.		Gonitis sinistra chronica.	Arthrotomie 25. VIII. (Primär synoviale Form).		Geheilt entlassen 27. X.	Sei gegenwärtig ganz gesund.
22 1896	Menn S. 33 J. Unterengadin.	Schwester sei sehr skrophulös.	Caries ossis metacarpi III. sinistrae manus.	Anskratzung, Jodoformverbände. 1. XI.		Geheilt entlassen 25. XI.	Sei gegenwärtig ganz gesund.
23 1896	Anton V. 3 J.	Hereditär belastet.	Coxitis tuberculosa dextra.	Zuerst lange Zeit Streckverband ohne Erfolg. Dann Resectio coxae 1. III. 97. Gelenkpfanne und Beckenknochen sehr krank, v. Femur near der Kopf ergriffen.		Geheilt entlassen 4. VI. Sehr gutes funktionelles Resultat.	Sei gegenwärtig ganz gesund.
24 1896	Domenica F. 18 J.	Hereditär belastet.	Keratitis parenchym. tubercul.	Calomeleinstäubung. Innerlich: Kreosot-carbonat mit Malz-extract. (Poliklin. behandelt.)	Heilung.		Gesund.
25 1896	Jakob C. 29 J.		Caries costae sinistrae IV. et V.	Resektion beider Rippen. Op. 20. XI.	Lungen gesund.	Heilung per primam. 11. I. 97.	Befindet sich wohl.
26 1896	Johann R. 18 J.	Hereditär belastet, Sohn v. No. 18, 1887 (Privatpatienten).	Pleuritis exsudativa sinistra tubercul.	Entleerung des Exsudates m. Dieulafoy.	Spitzenkatarrh links.	Geheilt entlassen.	Gesund.
27 1896	Maria B. 40 J.	Anamnese ergibt keinen Anhaltspunkt.	Caries phalangis I. pollicis dextri.	Anskratzung.		Geheilt entlassen 6. II.	Ist gegenwärtig gesund.

P. No. Jahr	Name, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
28 1896	Richard S. 28 J. Graubündner Oberland.	Sehr schwer hereditär belastet, Mutter u. 4 Geschwister an Phthise gestorben.	Tuberculosis renalis (duplex?) Supraclavic.-Drüsen.	Kreosot innerlich.	Die linke Niere ist vergrößert, Patient klagt auch über intensive Schmerzen i. d. rechten Nierengegend, weshalb v. einer linksseitigen Nephrektomie Abstand genommen wird.	Ungeheilt entlassen.	Ist seither zu Hause geblieben.
29 1896	Maria A. 22 J.	Hereditär belastet.	Otitis med. ebronica.	Ausspritzung m. 3% Borwasser und Einträufeln von 10% Carbolyglycerin.		Sehr gebessert entlassen.	Geht Patient gut.
30 1896	Moritz L. 23 J. Graubündner Oberland.	Mutter an Phthise gestorben, auch väterlicherseits Phthise in der Familie.	Pleuritis exsudativa hämorrhagica dextra tubercul.	Punktion u. Entfernung des Exsudates mit Dieulafoy. Innerlich: Kreosot.	Rechte Lunge oben abgeschwächtes Atmen.	Geheilt entlassen.	Befindet sich wohl.
31 1896	Giosna C. 23 J.	Mutter an Phthise gestorben. Bruder v. No. 86, 1890 u. 120, 1892 (Privatpat.). Ein Bruder an Laryngophthise + im Alter von 26 Jahren.	Lymph. colli.	Exstirpation 2. XII. Innerlich: Chlorn Eisen.	Morbus macul. Werlhofii. War italienischer Soldat i. Krieg gegen Mexik.	Geheilt entlassen 21. XII.	Ist gegenwärtig gesund; kräftiger Fuhrmann.
32 1897	Maria K. 10 J.	Eltern gesund. Kind in Italien geboren, ein Bruder hat starken Gibbus nach Ostitis von Brustwirbel.	Keratitis. parenchym. tubercul.	Calomel, Atropin.		Mit Maculae geheilt.	
33 1897	Franz B. 24 J. Graub. Oberl.	Hereditär belastet.	Keratitis. parenchym. dupl. tubercul.	Calomel, Atropin. (Poliklin. behandelt.)	Lungen gesund.	Heilung.	Gegenwärtig gesund.
34 1897	Katharina T. 21 J. Italien.	Hereditär belastet.	Keratitis. parenchym. sinistra.	Calomel, Atropin. Roncegnowasser.	Lungen gesund.	Heilung.	Gegenwärtig ganz gesund.



35 1897	Adolf K. 3 J.	Mutter nach dem Wochenbett an Tuberkulose †. Vater gesund.	Gonitis dextra tuberculosa, Kapsel sehr erkrankt, Herd im Femur.	Jodoforminjektionen, immobilisier. Verbande. Absolut keine Tendenz z. Heilung. Das Kind geht stets zurück. Nach Anlegung eines Streckverbandes am 28. VII. in Chloroform-Narkose starke Reaktion m. gross. Schmerzen u. akut. Schwellung, weshalb am 29. VII. Resectio genus. Wegen Gangrän des Wundlappens wird am 5. VIII. d. Oberschenkel amputiert.	Vollkommene Heilg.	Kein Recidiv bis jetzt.
36 1897	Anna Tsch. 17 J.	Hereditär belastet. In einem Institut d. unteren Schweiz erkrankt u. lange als Gicht behandelt.	Tuberculosis ossium multilocularis. Caries d. linken Handgelenkes. Caries d. I. Phalangx d. Daumens der rechten Hand. Spina ventrosa digiti III. dextri, Herd im rechten Femur.	Jodoformtherapie. Jedoch ohne Erfolg. Innerlich: Kreosot. Resektion des linken Handgelenkes, Amputatio phalang. I. pollicis sinistri. Exstirpation d. Gelenkkapsel zwischen I. u. II. Phalangx links. Auskratzung der I. Phalangx d. rechten Daumens. Exartikulation des III. Fingers d. recht. Hand. Sequestrotomie im recht. Oberschenkel. Op. i. Mai u. Nov. 97.	Vollkommene Heilg.	Ein Jahr später Sequestrotomie am Trochanter maior. Jetzt gesund.
37 1897	Bertha M. 22 J.	Tochter von No. 10, 1886. (Privatpat.)	Periostitis femoris dextri tuberculosa. (Obere Epiphysengegend.)	Entfernung d. fungösen Massen, Femur nicht ergriffen. Op. 5. VIII. 97. Innerl.: Kreosotkapseln.	Heilung per primam.	Ein Jahr später Sequestrotomie am Trochanter maior. Jetzt gesund.

P. No. Jahr	Name, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
38 1897	F. B. ♂ 12 J. Kurgast.		Arthritis tubercul. cubiti dextri.	Massage m. Ichthyol- lanolinsalbe, passive Bewegungen.	Leichte Auftreibung des Ellenbogenge- lenkes. Extension d. Vorderarms etwas eingeschränkt. Lungen gesund.	Heilung, nachdem Patient einen Som- mer u. einen Winter im Engadin zuge- bracht hatte.	Tritt einige Zeit spä- ter wieder ins Spital wegen gastrischen Fiebers ein. In der Folge tuberkulöse Ostitis des Querfort- satzes des letzten Brustwirbels. Tuber- kulöse Sehnenwei- den-Entzündung des linken Fusses. Kre- bösot innerlich, Liege- kur. Jetzt gesund.
39 1897	Anton G. 24 J.	Mutter Phthisikerin, Vater Potator.	Lymph. tubercul. colli dextra.	Unguent. kali iodat. Innerl. Fischthran m. Kreosot. (Poliklin.)	Lungen gesund.	Heilung.	Gegenwärtig gesund.
40 1897	Battista G. 27 J. Italien.	Hereditär belastet.	Coxitis duplex tuberculosa.	Kreosotkapseln. Da die Coxitis doppel- seitig ist, so wird v. einer Resektion Ab- stand genommen.	Flexions- u. Adduc- tions-Contractur. Sehr anämisch.	Ungebeilt entlassen.	Keine Nachricht mehr erhältlich.
41 1897	Anna St. 36 J.		Lymphom. cervicalia sinistra.	Ausräumung d. Drü- sen, die sich bis dicht an die Carotis hin- unter zogen. Oper. 23. IX. 97.	Lungen gesund.	Heilung. Entlassen 11. IX. 97.	Gegenwärtig gesund.
42 1897	Antonius P. 63 J.	Hereditär nicht be- lastet.	Otitis media ebro- nica dextra.	Behandlung m. 3 % Borlösung. Injek- tion v. 10 % Carboli- glycerin.	Keine Tuberkulose der Lungen nach- weisbar.	Besserung.	Hat keinen Ausfluss mehr.
43 1897	Anna C. 36 J. Untereugadin.	Hereditär belastet.	Peritonitis tubercul. miliaris universalis. Starker Ascites. Keine Verwachsungen der Darne.	Laparotomie 7. X. 97. Austupfung d. Bauch- höhle mit Kochsalz- tampons. Nachher Solutio Fowleri u. Kreosot.	Spitzenkatarrh links.	Geheilt entlassen. Ascites ganz ver- schwunden. Allge- meinbefinden vorzüg- lich, kein Fieber mehr, guter Appetit.	Geht der Patientin sehr gut.

44 1897	Johann W. 30 J. Unterengadin.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar, war in der Fremde. Potator.	Tendosynovitis tub. manus et antibrachii sin. Caries des recht. Handgelenkes und d. Handwurzel- knochen. I. Op. 6. X. 97. II. „ 25. X. 77.	Ansräumung sämtlicher Strecksehnen- scheiden u. Arthro- tomie des linken Handgelenkes. Der Versuch, dasselbe rechts zu machen, erwies sich als un- möglich wegen zu hoch hinauf gehen- der Tendosynovitis n. ausgedehnter Ca- ries d. Handwurzel- knochen u. d. Meta- carpus. Deshalb Amput. aufbrachii.	Lungen gesund.	Reactionslose Heilg. Entlassen 24. XI. 97.	Bis dato kein Recidiv.
45 1897	D. R. 35 J.	Keine Tuberkulose in der Familie.	Abscess. tubercul. sternuae retrostern.	Annähen des abse- dierenden Knotens i. d. Haut n. Anskratz- ung mit d. scharfen Löffel. Enucleation eines anderen ver- dächtigen Knotens. Operation 1. XI. 97.	Lungen gesund.	Geheilt entlassen 27. XI. 97.	Geheilt geblieben.
46 1897	Rosa S. 23 J. Bern.	Hereditär belastet. Schwerer Beruf als Krankenschwester.	Caries tubercul. pedis dextri.	Jodoform-Injection ohne Erfolg. Des- halb ausgiebige aty- pische Resection des Fussgelenkes. I. II. 98.	Lungen gesund.	Schöne Heilung.	Patientin nimmt nach 4 Monaten ihre Stel- lung als Diakonissin wieder auf u. klagt nur nach anstrengen- der Arbeit über Mü- digkeit im Fuss.
47 1897	Andrea B. 51 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Seine Frau früher an Dakryocyst. tubercul. operiert. Vergl. No. 153/1894. (Privatpatienten.)	Ostitis tuberculosa femoris dextri. Käsiger Herd i. Tra- chanter maior. Senkungsabscess.	Eröffnung d. Abscess. Energische Anskratz- ung des Knochen- herdes, Drainage mit Jodoformgaze. Operation 3. XII. 97.	Lungen gesund.	Geheilt entlassen 15. I. 98.	Gegenwärtig gesund.

P. No. Jahr	Name, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
48 1897	Heinr. Z. 9 J. Kurgast.	Vater scrophulös, Mutter schwerhörig (Tuberkulose?)	Gonitis tubercul. dextra. Multiple Lupusknoten im Gesicht u. an den Armen. Aufnahme 27. X. 97.	Anskratzung des Condyl. externus. Wasserglasverband. Kreosot innerlich.	Patient bietet das Bild einer torpiden Scrophulose; pastö- ser Habitus. Knabe konnte beim Eintritt nicht auf sein Bein auftreten, Knie auf Berührung anseerzt schmerzhaft.	Kein Lupus mehr. Pat. kann recht gut gehen, selbst grö- ßere Spaziergänge machen. Leichte Contractur d. Knie- gelenkes. Weil noch nicht ausgeheilt, wurde er im Früh- jahr 5. IV. 98 nach Hause entlassen mit dem Rat, nach der Schneeschmelze wieder heraufzu- kommen.	Der Knabe wurde nicht mehr gebracht. Ist recidiert.
49 1898	Johann P. 58 J. Boudo.	Hereditär belastet.	Tuberkulöse Abscesse i. Perineum. Urin- fistel.	Spaltung und An- skratzung d. Abscesse 22.V. Jodoformstäb- chen. Cauterisation der sehr klein ge- wordenen Urinfistel. Kreosotkapseln.	Rechtsseitig. Spitzen- katarrh.	Gehellt, ohne Urin- fistel entlassen 17. III. 98.	Ist gesund geblieben.
50 1898	Pietro C. 45 J. Poschiavo.	Vater an Phthise ge- storben. Er selbst schon v. 10 Jahren erkrankt.	Gonitis fungosa dextra.	Arthrotomie. Der Fungus hatte die Kapsel durchbrochen u. war hoch zwischen die Oberschenkel- muskeln hinaufge- wuchert. Exstir- pation 16. IV. 98.	Lungen gesund.	Heilung mit fester Ankylose. Geheilt entlassen 28. VI. 98.	Geht dem Mann gut.
51 1898	Johann M. 21 J. Nufenen.	Im Militärdienst n. Trauma erkrankt.	Tuberculous pedis dextri.	Jodoform injectionen. Bier'sche Stauung.	Lungenspitzen- katarrh links.	Noch in Behandlung, Gelenk fast ganz abgeschwollen. Geht am Stocke.	Ist gesund.
52 1898	Johann J. 58 J.	Hereditär nicht be- lastet, lebt in Armut.	Tubercul. digiti III sinistri. Fisteln.	Amputat. i. III. Meta- carpus. 7. VI. 98.	Laugen gesund.	Geheilt entlassen 23. VII. 98.	Ist gesund.

53	Fritz Sch. 23 J. Kt. Basel.	Hereditär belastet.	Lymph. tubercul. colli sinistr. exul- cerantia magna.	Exstirpat. 23. VI. 98.	Lungen gesund.	Geheilt entlassen 3. VIII. 98.	Geht ihm gut.
54	Chr. Ursula 20 J.	Anamnese negativ.	Tendosynovitis chronica der Streck- sehnen der Finger.	Exstirpat. d. Tumors 19. VII. 98.	Lungen gesund.	Heilung per primam 28. VII. 98.	Ist gesund.
55	Marie D. 23 J.	Vergl. No. 97, 1891 (Privatpatienten).	Lymph. colli tuberc.	Medikamentöse Be- handlung, Kresot. Da die Lungener- scheinungen stark i. Vordergrund, wurde nicht operiert. Auf- nahme 18. VIII. 98.	Tubercul. pulmonum.	Auf Wunsch nach Hause entlassen 30. VIII.; etwas ge- bessert, wenig Aus- wurf.	Status idem.
56	Antonio S. 24 J. Soglio.	Anamnese negativ. Krankheit datiert seit 2 Jahren.	Omarthritis tuberc. dextra.	Jodoformbehandlung während 8 Wochen erfolglos. Patient fiebert u. wird schwä- cher. Deshalb Re- section d. Schulter- gelenkes (Laugen- beck). Entfernung d. ganzen Kapsel, Aus- kratzung d. erkrank- ten Cavitas glenoi- dalis scapulae, Re- section d. Humerus unterhalb d. collum chirurgicum. Operation 9. XI. 98.	Lungen gesund.	Glatte Heilung. Gute Beweglichkeit. Entlassen 16. XII. 98.	Pat. kann 5 Wochen nach der Operation die rechte Hand zum Kämmen und Essen gebrauchen. Befindet sich wohl.
57	Emico A. 34 J. Italien.	Alte Lues.	Phthisis laryngis in- cipiens. Otitis media tuberculosa.	Kresotcarbonat.	Katarrh d. rechten Lungenspitze, Linke Lunge ganz infiltriert.	Gebessert entlassen.	
58	Johann W. 37 J. Prättigau.	Hereditär nicht be- lastet.	Tubercul. urogenital.	Absolute Milchdiät. Salol. Einstweilen keine Indikation zu operativ. Eingriffen.	Eiter im Urin.	Entlassen ohne wei- tere tuberkulöse Er- scheinungen.	



P. No. Jahr	Name, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
59 1898	Ginditta P. 37 J. Bergell.	Hereditär nicht belastet. Abscess entstanden v. 3 Jahren nach Typhus abdominalis.	Abscessus magnus intraabdominalis. Fistel im Nabel. I. Diagnose: Vereiterte Ovarialcyste.	Desinfection u. Ver- nähung d. Fistel, wo- rauf Laparotomie. Es stellt sich nun heraus, dass es sich um einen grossen abgekapselten Peri- tonealabscess han- delt. Schluss der Bauchwunde. Spal- tung des Abscesses. Es entleeren sich ca. 3 Lit. käsigen Eiters. Einnähen d. Abscess- wunde in d. Bauch- decken. Tamponade mit Jodoformgaze. Die riesige Wund- höhle überzieht sich in Granulationen u. verkleinert sich suc- sive rasch. Op. 4. X.	Sehr herunter- gekommen, zum Skelett abgemagerte Frau, schon vor 2 Jahren im Ospedale maggiore in Mailand als inope- rabel abgewiesen.	Geheilt entlassen 9. I. 99. Sieht jetzt blühend aus.	
60 1898	Agatha M. 19 d. Unterengadin.	Hereditär nicht be- lastet. Vor 4 Jahren Influenza, nachher Lymphomata colli, welche verkästen u. ausgetreten. Grosse Narben.	Rechts Psoasabscess, Senkung in d. Ober- schenkel. Links Ili- acalabscess. Vorwöl- bung über d. Liga- mentum Poupard. Als Hernie diagnosti- ziert, kam mit einem Bruchband i. Spital.	Eröffnung u. Drainage d. Psoasabsc. (ca. 1 L. käsiger Eiter). Eröffg. u. breite Spaltung des Iliacalabsc. (über 2 L. Eiter). Das Peritoneum mit Muse. Iliacus ist weit abgehoben, man kommt in eine sehr grosse Abscesshöhle. Die explorierende Hand reicht bis an das Ilio- sacralgelenk, wo roher Knochen zu spüren ist. Ausstüpfung d. Höhle mit Jodoformgaze, ein Drain unter d. Liga- ment. Poupard durch- gezogen u. am Ober- schenkel off. endigend.	Sehr herunter- gekommen, zum Skelett abgemager- tes Mädchen. Lungen frei.	Sehr rasche Recon- valescenz. Kräftige Granulationen. Die Höhlen verkleinern sich rasch. Noch in Behandlung.	

# Privatpatienten von Dr. BERNHARD (Samaden).

1. Juli 1886 bis 1. Januar 1899.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
1 1886	K. M. ♀ 60 J.	Heredit. Belastung. Großtaute d. Kindes No. 149/1894.	Lymphomata colli, caseosa et suppurativa.	Incisionen, Ausräumung mit scharfem Löffel.		Heilung mit guten Granulationen.	Kein Recidiv.
2 1886	N. N. ♀ 22 J.	Heredit. Belastung nicht nachweisbar.	Lymph. colli dupl. magna.	Exstirpation.		Heilung p. primam.	Kein Recidiv. Später an septisch. Puerperalfieber gestorben. Autopsie ergab kein Recidiv u. gesunde Lungen.
3 1886	N. M. ♀ 4 J.	Heredit. Belastung nicht nachweisbar. Die scheinbar gesunde Mutter ist später an Tuberkulose gestorben, früher 1 Schwester an Mening. tubercul. gestorben.	Keratitis parenchymatosa duplex. Lymph. colli.	Calomeleinstäubung. Innerl.: Malzextract mit Jodeisen.		Auge mit zurückgebliebenen maculae geheilt; Drüsen verschwunden.	Das Kind ist jetzt ganz gesund.
4 1886	Sch. F. ♂ 17 J.	Hereditär nicht belastet. Familie lebt im Wohlstand. Von frühester Jugend sehr schwächlich gewesen.	Keratitis parenchymatosa duplex. Lymph. colli.	Calomeleinstäubung. Solutio Fowleri.	Rechte Lungen- spitze verdächtig.	Geheilt m. restierenden maculae. Drüsen gehen zurück.	Stirbt nach 2 Jahren an akuter Tuberkulose.
5 1886	G. M. ♀ 32 J.	Die unklare Anamnese gibt keine Anhaltspunkte.	Keratitis parenchym.	Calomel.	Narben v. vergrößerten Drüsen a. Halse.	Heilung m. Hinterlassung v. Flecken.	Geheilt geblieben.
6 1886	M. G. ♀ 21 J. Oberhallstein.	Hereditär belastet.	Periostitis maxillae inferior. dextra.	Partielle Resection.	Fungöse Form.	Heilung.	Kein Recidiv.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
7 1886	F. P. ♂ 25 J.	Mutter an Tuberkulose gestorben. Onkel von No. 161, 1894.	Lymph. colli duplex.	Malzextract mit Jodeisen. Jodkali-Salbe.	Lungen gesund.	Heilung.	Drüsen nach 1 Jahr geschwunden. Seither gesund. NB. Später verheiratet und sein einziges Kind an Tuberkulose verloren.
8 1886	T. B. ♂ 15 J.	Keine hereditäre Belastung.	Keratitis. parenchym. mit Conjunctivitis follicularis.	Aetzung mit dem Kupferstift. Innerlich: Leberthran.	Behandlung während 3 Jahren.	Kein Recidiv.	
9 1886	P. C. ♀ 17 J.	Keine hereditäre Belastung.	Keratitis. parenchym. mit Conjunctivitis follicularis.	Aetzung mit dem Kupferstift. Arsenik.	Behandlung während 1 Jahres. Heilung.	Kein Recidiv. Hat später geheiratet und ein Kind an Meningitis tuberculosa verloren.	
10 1886	M. G. ♂ 42 J.	Keine hereditäre Belastung in ascendirender Reihe, Vater von No. 37, 1897, Spital.	Arthritis genu chronica intermittens.	Massage, Verbände.	Lungen gesund.	Heilung.	Kein Recidiv.
11 1886	W. J. ♀ 19 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar.	Lymphonata colli caseosa et suppur. axillae.	Incision, Ansräumung mit d. scharfen Löffel. Tamponade m. Jodoformgaze. Kreosot mit Fischthran.	Heilung mit guten Granulationen.	Seither gesund geblieben.	
12 1887	X. G. ♂ 5 J.	Vater in der Jugend scrophulös gewesen, Kinder von No. 56, 1889, No. 78, 1890, No. 104, 1891.	Keratitis parenchym. Rhinitis chronica.	Calomel, Fischthran.	Heilung.	Gesunder Mann.	
13 1887	St. A. ♀ 19 J. Unterengadin.	Mutter an Phthise gestorben.	Lymph. colli absced. Keratitis parench.	Eröffnung v. Lymphdrüsen-Abscessen. Fischthran, Calomel.	Lungen gesund.	Heilung.	Geheilt geblieben.

14 1887	C. R. ♂ 10 J.		Adenitis inguinal. suppurativa, caseosa.	Ausräumung.		Heilung.	Später ausgewandert. Bericht über Gesundheitszustände lauten sehr günstig.
15 1887	G. M. ♀ 12 J.	Vater in der Jugend scrophulös.	Keratitis pareuchym. Lymphom. colli.	Calomel, Fischthran.		Heilung mit ziemlich grossen maculae.	Gesunde Tochter.
16 1887	L. A. ♂ 16 J. Kurgast.	Mutter an Tuberkulose gestorben.	Lymphomata colli.	Solutio Fowleri.	Schwach gebauter Knabe, schlecht gebauter Thorax, Prophylaktiker.		3 Winter im Engadin geblieben. Soll jetzt verheiratet und ganz gesund sein.
17 1887	Sch. M. ♀ 10 J. Kurgast.	Mutter an Tuberkulose gestorben.	Lymphomata colli.	Ung. cinereum, Jodkalisalbe.	Lungen gesund.	Heilung.	Blühendes Mädchen.
18 1887	R. A. ♀ 35 J.	Hereditär nicht belastet, Potator. Vater von No. 26, 1896 (Spital).	Pleuritis serosa sin.	Punction, Entleerung mit Dieulafoy.	Lungen gesund.	Heilung.	Geheilt geblieben.
19 1887	W. B. ♂ 38 J.	Mutter sei scrophulös gewesen.	Lymphomata colli caseosa absced.	Incision, Ausräumung mit scharfem Löffel.	Lungen gesund.	Heilung.	Geheilt geblieben.
20 1887	G. M. ♀ 26 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar.	Lymphomata colli suppurativa.	Incision, Später Solutio Fowleri.	Lungen gesund.	Heilung.	Geheilt geblieben.
21 1887	S. M. ♀ 38 J.	Vater an Phthise †.	Keratitis et Iritis tubercul. duplex.	Atropin, Calomel.		Geheilt mit centralen Maculae und starker Herabsetzung des Sehvermögens.	Gegenwärtig gesund.
22 1888	C. A. ♀ 20 J. Kurgast.	Mutter an Phthise †.	Lymph. colli duplex.	Exstirpation.	Lungen gesund.	Heilung.	Nach der Operation noch 2 Jahre im Engadin geblieben. Bis jetzt gesund.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
23 1888	B. N. ♂ 19 J.	Hereditär nicht belastet. Zog mit 14 J. nach Livorno, mit 17 Jahren Tuberkulose d. Halslymphdrüsen. Wurde in Pisa in d. ehirurg. Klinik operiert; nach 1 Jahre Recidiv. Damals wurde ihm in derselben Klinik von Operation abgeraten wegen zu grosser Lebensgefahr. Verordnung v. Arsenik.	Lymph. colli duplex.	Operation 8. V. 88. Ausschälung d. Drüsen so weit wie möglich mit dem Finger, Loslösung derselben von dem N. vagus u. den grossen Halsgefässen, mit denen sie fest verwachsen waren. Reaktionsloser Wundheilungsverlauf.	Operation wurde unternommen wegen Schling- u. Atmungsbeschwerden. Drüsenpaquete rechts kindskopfgross, links faustgross. Stauungsödem d. ganzen rechten Gesichtshälfte.	Heilung per primam.	Ist jetzt Postillon, sehr gesunder, kräftiger Mann. Nach beinahe 12 Jahren noch kein Recidiv eingetreten.
24 1888	C. P. ♂ 6 J.	Früher in d. Familie Fälle von Tuberkulose vorgekommen.	Lymph. colli.	Fischthran.		Mit der Zeit ausgeheilt.	Gesund geblieben.
25 1888	C. R. ♀ 12 J.	Mutter scrophulös.	Rhinitis chronica Lymph. colli.	Fischthran.		Mit der Zeit ausgeheilt.	Gesund geblieben.
26 1888	C. H. ♂ 32 J. Oberballstein.	In der Familie Tuberkulose.	Lymph. colli.	Fischthran.	Phthise incipiens.	Besserung.	Lebt jetzt im Engadin als Kellner.
27 1888	C. M. ♀ 18 J. Kurgast.	In der Familie Tuberkulose.	Lymph. colli et Rhinitis chronica.	Fischthran mit Kreosot.	Lungen gesund.	Heilung.	War 2 J. im Engadin bei Verwandten, seither verheiratet u. gesund geblieben.
28 1888	F. G. ♂ 19 J.	Hereditär belastet. Bruder an acuter Tuberkulose †.	Lymph. colli caseosa.	Exstirpation.	Lungen gesund.	Heilung.	Wandert nach Italien aus, 3 J. später an acuter Phthise †.
29 1888	G. E. ♂ 4 J.	Mutter an Tuberkulose †. Vater Phthisiker.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jodeisen.	Anämie.	Heilung.	Ist jetzt ein gesunder Knabe. Keine Drüsen.



30 1888	K. R. ♂ 4 J.	Vater aus Deutsch- land eingewandert.	Lymph. colli absced.	Incision, Fischthran.	Lungen gesund.	Heilung.	Ist ein gesunder Knabe.
31 1888	M. A. ♀ 7 J. Chur.	Vater in d. Jugend scrophulös gewesen.	Caries ossis zygo- matici.	Partielle Resectiou.	Lungen gesund.	Heilung.	Gesunde Jungfrau.
32 1888	O. M. ♀ 12 J.	Mutter an Phthise gestorben. Schwester von No. 141, 1893.	Lymph. colli absced.	Incision, Kreosot mit Fischthran.		Heilung.	Gesunde Tochter.
33 1888	Pf. A. ♀ 16 J.	Heredität nicht nach- weisbar. Arme Fa- milie in schlechter Wohnung.	Keratitis parench. Lymph. colli, Rhinitis chronica.	Calomel, Fischthran.		Heilung.	Wurde allmählich ganz gesund, jetzt verheiratet, hat ge- sunde Kinder.
34 1888	P. A. ♀ 10 J.	Mutter an Phthise im Ausland †.	Keratitis parench. Lymph. colli. Rhinitis chronica.	Calomel, Fischthran.		Heilung.	Gesunde Tochter, in einem Hôtel ange- stellt; strengstens abgeraten, ausser Landes zu gehen.
35 1888	M. R. ♂ 14 J. Kurgast.	Vater an Tuberk. †.	Lymph. colli.	Keine Therapie.	Lungen gesund.	Heilung.	3 Winter im Engadin gewesen, jetzt in in- dischen Diensten stehend, gesund.
36 1888	V. A. ♂ 4 J.	Vater u. Mutter ge- sund. 1 Schwester- chen 1 Jahr alt an Mening. tuberc. †.	Lymph. colli.	Fischthran.		Heilung.	Gesunder Knabe.
37 1888	W. E. ♀ 6 J.	Hereditär nicht be- lastet, aber Schwe- ster v. No. 196/1896.	Rhinitis chronica. Lymph. colli.	Hebrasalbe mit 5 % Carbol, Fischthran.		Heilung.	Gesund geblieben. Anno 1896 gestorben an acuter Perityphlit. mit Perfor. Peritonit. Autopsie. (Keine Tu- berkulose.)
38 1888	E. J. ♂ 20 J. Kurgast.	Hereditär schwer belastet.	Gonitis fungosa.	Jodoforminjectionen- verband. Nachher Arthrotomie.	Lungen gesund.	In fester Ankylose ausgeheilt.	2jähriger Aufenthalt im Engadin. Letzter Bericht von 1895.

P. No. Jahr	Name, Ge- schlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
39 1888	P. M. ♀ 26 J. Poschiavo.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Bruder von No. 66, 1890.	Lymph. colli.	Ung. kali jodati Kreosot.	Phthisis incipiens.	Drüsen kleiner ge- worden.	Hat sich gut erholt, aber schwächliche Frau.
40 1888	D. A. ♂ 26 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Bruder von No. 66, 1890.	Otitis media fungosa.	10 % Carbolglycerin, Ausspülungen mit 3 % Bor.	Lungen gesund.	Anschluss und Foetor allmählich geschwun- den.	Gesunder, kräftiger Mann.
41 1888	T. A. ♀ 5 J.	Erbliche Belastung nicht nachweisbar.	Keratitis parenchym.	Calomel, Solutio Fowleri.	Lungen gesund.		Blühend, gesundes Mädchen.
42 1889	W. M. ♂ 19 J. Kurgast.	Vater an Phthise †.	Lymph. colli magna.	Ung. chinereum. Jodkali.	Lungen gesund.	Allmähliche Heilung. Totaler Schwund der Drüsen.	Hat sich im Engadin niedergelassen u. ist gesund geblieben.
43 1889	L. P. ♀ 14 J.	Hereditär belastet. Vater Potator stre- nuus, Familie im Elend, Eltern aus Italien eingewan- dert, 1 Schwester später an Periton. tuberc. gestorben.	Arthritis tuberc. des rechten Ellenbogens.	Typische Resection. Innerlich: Kreosot.	Lungen gesund.	Heilung. Sehr schön- es funktionelles Re- sultat.	Ist gesund geblieben.
44 1889	M. H. ♂ 6 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Familie arm.	Lymph. colli.	Jod-Jodkali-Salbe, Fischthr. m. Kreosot.		Heilung.	Drüsen nach 1/2 Jahr geschwunden.

45 1889	M. A. ♀ 40 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Eine 16jährige Tochter kommt aus dem Institut in Reutlingen m. florid. Phthise nach Hause. Trotz Mah- nung ist der Verkehr unter den Familien- mitgliedern ein sehr häufiger. Namentlich gemeinsame Benützung v. Ess- u. Trink- geschirren. In der Folge eine tuberkul. Familienepidemie. Ein Knabe stirbt an Gehirntuberkulose.	Pleuritis exsudativa sinistra serosa.	Punction. Innerlich: Kreosot.	Heilung.	Ist gesund geblieben.  NB. Die ganze Tuberkulose-Epidemie spielte sich in einem Zeitraum von 1 3/4 Jahren ab.
46 1889	M. N. ♂ 17 J.	Sohn des Vorigen.	Pleuritis exsudativa duplex serosa.	Punction. Innerlich: Kreosot.	Heilung.	Kräftiger, junger Mann, hat später Militärdienst ge- leistet.
47 1889	M. V. ♀ 11 J.	Schwester d. Vorigen.	Pleuritis exsudativa dextra nach tuberkulösem Lungenkatarrh.	Vesicatoren. Innerl.: Fischthran.	Heilung.	Gehellt geblieben.
48 1889	M. A. ♂ 9 J.	Bruder des Vorigen.	Pleur. exsud. dextra serosa.	Punction, Entleerung mit Dieulafoy, Kreos.	Heilung.	Kräftiger, gesunder Mensch.
49 1889	B. J. ♂ 45 J. (Graub. Oberl.)	Hereditär belastet. Potator.	Lymph. colli magna duplex.	Exstirpation.	Heilung per primam.	Bis dato gesund geblieben.
50 1889	G. M. ♀ 19 J. (Graub. Oberl.)	Hereditär nicht be- lastet.	Lymph. colli partim caseosa suppurativa.	Incisionen: Ausran- nung. Innerlich: Leberthran.	Heilung.	Kein Recidiv. Sicht blühend aus.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
51 1889	E. F. ♂ 43 J. (Prättigau.)		Pleuritis dextra serosa tubere.	Punction. Kreosot.		Heilung.	Geheilt geblieben.
52 1889	G. N. ♂ 8 J.	Mutter an Tuberkulose und Laryngx-tuberkulose krank, i. Ausland gewesen.	Lymph. colli dupl.	Jod-Jodkali-Salbe, Malzextraet mit Jod-eisen.	Sehr anamisch.	Heilung.	Seit 4 Jahren keine Drüsen mehr. Gesunder Bursche.
53 1889	G. E. ♂ 5 J.	Bruder des Vorigen.	Lymph. colli dupl.	Jod-Jodkali-Salbe, Malzextraet mit Jod-eisen.			Zärtlicher, aber gesund ausschender Bursche.
54 1889	S. M. ♀ 36 J. Unterengadin.	Hereditär nicht belastet. Sei als Kind scrophulös gewesen.	Lymph. colli easeosa dextr.	Exsision, Kreosot-tropfen.	Alte Narben früher absecdierter Drüsen beidseitig am Hals.	Heilung.	Geheilt geblieben.
55 1889	J. Chr. ♂ 9 J.	Vater an Phthise krank.	Lymph. colli.	Jod-Jodkali-Salbe, Fischthran.		Heilung.	Gracil gebauter, etwas anämischer, junger Bursche.
56 1889	N. A. ♀ 6 J.	Schwester v. No. 12, 78, 104. Hereditär belastet. Vater in der Jugend scrophulös gewesen.	Lymph. colli tubere. absced.	Ineision, Ausräumung, Solutio Fowleri.		Heilung.	Ist noch gesund ausschend. Keine manifesten tuberkulösen Symptome.
57 1890	F. B. ♀ 12 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar.	Coxitis dextra.	Streckung in Volk-mann'scher Schiene. Kreosot.	I. Florescenzz stadium (Flexions- u. Adductions-Stellung).	Ansheilung.	Ist gesund geheilen.
58 1890	E. F. ♂ 12 J. Unterengadin.	Vater sei scrophulös gewesen.	Tuberkul. Inguinaldrüsen, verkast.	Exstirpation, Kreosottropfen.	Verdacht auf Darm-tuberkulose, sehr heruntergekommenes Kind, leidet viel an Diarrhoe.	Allmähliche Heilung.	Jetzt ein gesunder Knahe.

59 1890	R. F. ♂ 14 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. colli beidseits.	Jod-Jodkali-Salbe, Leberthran.	Spitzenkatarrh, rechts.	Ausheilung.	Drüsen nach 2 J. ver- schwunden, ebenso Spitzenkatarrh.
60 1890	C. A. ♀ 38 J. (Graub. Oberl.)	Hereditär nicht be- lastet.	Caries des rechten Oberarms.	Sequestrotomie.		Ausheilung.	Geheilt geblieben.
61 1890	G. J. ♂ 9 J.	Hereditär nicht be- lastet.	Grosse Drüsenpaq. links am Hals.	Exstirpation, Fisch- thran.		Heilung.	Gesunder Bursche.
62 1890	G. M. ♀ 9 J.	Mutter soll als Kind scroph. gewesen sein.	Lymph. magna caseosa axillar.	Incision, Ansrän- nung, Fischthran.		Heilung.	Gesundes Mädchen.
63 1890	M. J. ♂ 3 J.	Der scheinbar ge- sunde Vater 1897 an Lungen- u. Kehl- kopf-Tuberkulose †.	Otitis media per- forativa.	Ausspülung mit 3 % Borlösung, Fisch- thran, 10 % Carboll- glycerin.		Heilung.	Gesundheitszustand gegenwärtig gut.
64 1890	F. G. ♂ 27 J. Kurgast.	Hereditär schwer belastet.	Tuberkulose des rechten Hodens.	Exstirpation.	Lungentuberkulose. Fisteln am rechten Hoden.	Heilung per primam.	Besserung d. Tuber- kulose. Hat seither das Engadin noch besucht u. befindet sich recht ordentl. Ist jetzt sehr gesund.
65 1890	T. J. ♀ 12 J.	Hereditär nicht belastet. Arme Familie.	Lymph. colli.	Jod-Jodkali-Salbe, Fischthran.	Ozaena scrophinlosa.	Allmährl. Besserung.	Gesund geblieben.
66 1890	D. G. ♂ 18 J.	Hereditär nicht be- lastet. Bruder von No. 40/1888.	Caries am rechten Fersenbein. (Finggöse Form.)	Auskratzung. Jodo- form-Verbände. Kreosottropfen.	Lungen gesund.	Sehr schön geheilt. Hinkt nicht.	
67 1890	B. K. ♀ 8 J.	Anfangs 1886 Arth- rektomia genu, nor- maler Verlauf. Im Laufe des Winters brach die Wunde wieder auf. V. 97. Operation von Prof. Korher, Auskratzg. an der Aussenseite, Incision a. d. Innen- seite der Patella.	Gonitis. Wasserglasverband mit Fenster. Actzg. mit Lapis, 17.VI. 87. Die Wunde schliesst sich fast vollkommen. Pat. kann gut gehen. Jodoforminjectionen.	Spaltung, Auskrat- zung u. Cauterisation.	Im J. 1891 Knochen- herd in capit. fibul. Senkungsabscess in der Wade. Im J. 93 Knochenherd i. Con- dyl. extern. femoris.	Feste Ankylose mit leichter Flexion. Pa- tient geht stunden- lang ohne Beschwer- den, trägt keinen Apparat.	Patient ist stark ge- wachsen, Allgemein- befinden gut, vor- übergehende Hals- drüsenanschwellung.



P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
68 1890	M. M. ♀ 2 J.	Schwester v. No. 63, 1890.	Otitis media perforativa.	Ausspülung mit 3% Borlög. 10 % Carboglycerin. Fischthran.		Heilung.	
69 1890	R. M. ♀ 19 J.	Vater Phthisiker.	Pyopneumothorax tuberculosus.	Rippenresection, Ausspülung. Kreosot mit Fischthran.		Heilung.	Hat seither geheiratet und scheint sehr gesund.
70 1890	J. G. ♂ 8 J. Poschiavo.	Hereditär nicht belastet.	Lymphomata colli.	Jod-Jodkali-Salbe.	Typus eines scrophulösen Kindes.		Jetzt ein kräftiger Knabe.
71 1890	C. G. ♂ 12 J. Poschiavo.		Keratitis. parenchym. dupl. Lymph. colli.	Calomeleinstäubung, Fischthran.		Anheilung mit Flecken.	Geheilt. Keine Lymphome mehr.
72 1890	S. T. ♂ 17 J. Kurgast.	Mutter an Tuberkulose gestorben.	Pleuritis exsudat. serosa sinistra.	Punction und Entleerung m. Diaculafoy.		Heilung.	3 Jahre hier. Hat später Militärdienst gemacht, Bericht sehr günstig.
73 1890	G. M. ♀ 8 J.	Mutter an Tuberkulose gestorben.	Lymph. colli duplex.	Unguent. cinereum. Kreosot, Fischthran.	Typische Scrophul.	Heilung.	Gesund geblieben.
74 1890	St. B. ♂ 40 J.	Heredit. aufsteigend nicht belastet. Kind mit Kerat. parench. et Lymph. colli. Ein Kind an Mening. tuberculosa † 1885. Sein Leiden entstand nach Sturz von d. Höhe eines Postwagens rittlings auf ein Wagenrad.	Caries sacri et pelv.	Inoperabel. Symptomatische Therapie.	Fisteln in dem Mastdarm u. Damm, Abscesse in der Glutaealgegend.	Lungen bis gegen das Ende gesund.	Exitus (1893) an Amyloid Degeneration innerer Organe.

75 1890	S. M. ♂ 12 J.	Hereditär nicht belastet.	Lymph. coll.	Ung. cinereum, Fischthran.	Heilung.	Kräftiger Bursche.
76 1890	S. F. ♂ 20 J. Unterengadin.	Vater an Tuberkul. gestorben. Mutter Potatrix.	Pyopneumothorax tubercul.	Rippenresection, Ausspülungen.		Exitus 2 Monate nach der Entlassung.
77 1890	C. R. ♀ 65 J. Poschiavo.		Caries phalangis I. pollicis dextr.	Exarticulation.	Heilung.	Gesund geblieben, gestorben an Altersschwäche 1898.
78 1890	T. M. ♀ 27 J.	Schwester v. No. 12, 1887, No. 56, 1889, No. 104, 1891.	Lymphom. magna caseosa (subment.).	Incision, Anskratzung, Fischthran.	Heilung.	Gesunde Frau.
79 1890	T. J. ♀ 5 J.	Kind der Vorigen.	Lymph. colli dextr. caseos. absced.	Incision, Ausräumung, Kreosot.	Heilung.	Gesundes, kräftiges Mädchen.
80 1890	F. J. ♂ 40 J.	Potator. Vater an Oesophaguskrebs gestorben.	Caries metacarpi sinistri II. und III.	Anskratzung u. partielle Resection.	Heilung.	Heilung bleibend, gest. 1899 an Krebs der Speiseröhre. Section ergibt keine Tuberkulose.
81 1890	D. M. ♂ 5 J. Chr.	Mutter scrophulös, Drüsenarben am Hals.	Lymph. colli duplex.	Kreosot mit Fischthran.	Heilung.	Kräftiger Bursche.
82 1890	G. E. ♂ 7 J.	Vater u. Mutter an Tuberkulose †. Mutter hereditär nicht belastet. Nach 6 J. Ehe erkrankt.	Lymph. colli duplex.	Kreos. m. Fischthran, Ung. cinereum.	Heilung.	Kräftiger Bursche.
83 1890	P. M. ♀ 25 J. Tirol.	Hereditär belastet.	Caries metacarpi pollicis.	Resectio totalis.	Heilung.	Geheilt geblieben.
84 1890	G. M. ♀ 4 J.	Kind von No. 20, 1887.	Lymph. axillar. suppurativa caseosa.	Ausräumung der Achselhöhle.	Heilung.	Gesund geblieben.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
85 1899	X. N. ♂ 35 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Orchitis tuberculos. dupl. Tuberkulose der Prostata. Viele Fisteln, hochgradige Zerstörung.	Castration.	Rechtsseitige Tuberkulose.	Heilung.	Besserung d. Tuberkulose. Kommt jährlich wieder ins Engadin.
86 1890	R. M. ♀ 23 J.	Mutter an Phthise gestorben, aus Italien eingewandert. Ein Bruder an Laryngtuberkulose †. Schwester v. No. 91, 1891.	Lymph. colli suppurativa.	Ausräumung, Kreosot.		Heilung.	Recidivfrei.
87 1890	P. M. ♀ 18 J.	Hereditäre Belastung nicht nachweisbar.	Lymph. colli.	Ung. cinereum Fischthran mit Kreosot.		Heilung.	Recidivfrei.
88 1890	M. S. ♂ 10 J.	Vater u. Mutter gesund. 1 Schwester an Mening. tubercul. †.	Keratitis parenchym.	Calomel, Kreosot mit Fischthran.		Heilung.	Gesunder, junger Mann.
89 1891	M. A. ♂ 4 J.	Vater Phthisiker, aus Neuchâtel eingewandert. Ein Brüderchen 5 Mon. alt an Mening. tubercul. gestorben.	Lymph. colli. Keratitis parenchym.	Calomeleinstäubung. Fischthran.		Heilung.	Kind soll jetzt im kt. Neuchâtel leben und ist gesund.
90 1891	R. F. ♀ 14 J. Kurgast.	Hereditär nicht belastet.	Lymph. colli.	Keine Therapie.	Linksseitiger Spitzenkatarrh.		3 Winter hier, sei gegenwärtig gesund.
91 1891	C. G. ♂ 18 J.	Mutter an Phthise †. Bruder von No. 86, 1890 und No. 120, 1892. Ein Bruder a. Laryngphthise † im Alter von 26 J.	Caries pedis sinistri.	Jodoforminjectionen.	Lungen gesund.	Heilung. Wird trotz Zeugniss in die italienische Armee aufgenommen.	Tritt später in das Spital ein wegen Drüsen-Tuberkulose nach Feldzug gegen Monelick. (V. Spitalstatist. No. 31/1896.)

92 1891	G. B. ♀ 16 J.	Vater in d. Jugend scrophulös gewesen. Ein Onkel a. Phthise (Pyopneumothor.) †.	Caries carpi dextr. (Fisteln). Lymphom. colli.	Resection des Hand- gelenkes. Exstir- pation der Lymph- drüsen beidseits.	Alte linksseitig aus- geheilte Coxitis. Ka- tarrh beider Lungen- spitzen.	Heilung per primam.	Exitus an Lungen- tuberkulose 1892.
93 1891	v. T. E. ♂ 25 J. Kurgast.		Lymphom. colli. Rhinitis chronica. Grosses Drüsenpaq. rechts.	Fischthran m. Kreos.		Heilung.	2 Winter im Enga- din verbracht, ge- sund gegenwärtig. Drüsenpaquet ge- schwunden.
94 1891	X. X. ♂ 18 J.	Eltern gesund. Bruder von No. 132, 1893.	Caries condyli interni femoris sinistri.	Aufmeisselung und Sequestrotomie durch Dr. Kaufmann und Dr. Bernhard.		Heilung.	Wird 2 J. nachher trotz Zeugnis militär- tauglich erklärt. Gesunder Mann.
95 1891	G. R. ♂ 58 J.	Tuberkulose in der Familie.	Caries phalangis II. indicis dextri.	Energ. Auskratzung, Jodoformverbände.		Heilung.	Sehr gesunder, alter Herr.
96 1896	B. M. ♂ 8 J. Unterengadin.	Hereditär nicht be- lastet.	Keratitis. parenchym.	Die gewöhnliche Therapie.		Mit Flecken geheilt.	Gesund geblieben.
97 1891	D. M. ♀ 16 J.	Mutter gesund, Va- ter Potator, grosse Armut.	Keratitis. parenchym. dupl. Lymph. colli absced. Ozaena.	Leicowasser. Incisionen u. Aus- kratzen.		Augen geheilt mit Hinterlassung von Flecken.	Drüsen stets redi- cirt. Wird anno 98 mit schwerer Tuber- kulose ins Spital auf- genommen und als unheilbar entlassen.
98 1891	M. A. ♂ 4 J.	Eltern gesund, aus Italien eingewandert.	Lymph. colli dupl.	Fischthran m. Kreos.		Heilung.	Kinder gesund ge- blieben.
99 1891	M. B. ♀ 6 J.	Ein Schwesterchen an Mening. tuberc. †.					
100 1891	W. M. ♀ 20 J. Unterengadin.	Mutter soll an einem Lungenleiden gestor- ben sein.	Keratitis. parenchym. dupl. Iritis tuberc.	Atropin, Calomel. Fischthran m. Kreos.		Heilung m. Maculae.	Soll jetzt gesund sein.
101 1891	M. Chr. ♂ 42 J.	Eltern gesund, Onkel von No. 92, 1891.	Pyopneumothorax.	Mehrfache Punctio- nen u. Ausspülungen m. schwach. K Mn O <sub>4</sub> Lösung.		Keine Besserung.	Exitus 1/2 Jahr nach Beginn der Krank- heit, Section ergibt acute Lungentuber- kulose.

P. No. Jahr	Name, Ge- schlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
102 1891	B. G. ♀ 42 J. Heinzenberg.	Erblich belastet.	Lymph. colli dextra caseosa, absced.	Incision, Auskratzzg.		Geheilt.	Gesund geblieben.
103 1891	B. M. ♀ 22 J. Untereingadin.	Hereditär nicht be- lastet.	Lupus exulcerans der linken Wange.	Auskratzzung, Zer- störung der Knöt- chen mit d. Ther- mokauteur.		Heilung.	Gesund geblieben.
104 1891	X. M. ♂ 14 J.	Bruder von No. 78, 1890, No. 12, 1887, No. 56, 1889.	Keratitis, parenchym. Rhinitis (Borken).	Calomel, Fischthran mit Kreosot.		Heilung.	Kräftiger, junger Mann.
105 1891	R. M. ♀ 10 J. Untereingadin.	Vater in d. Jugend scrophulos, steifes Knie.	Coxitis tuberculosa dextra.	Streckung nach Volk- mann; Kreosot.		Heilung.	Leichte Verkürzung. Gesundes Mädchen.
106 1891	T. P. ♂ 6 J.	Eltern gesund.	Lymph. cervicalia caseosa absced.	Incision, Auskratzzg., Scott'sche Emulsion.		Heilung.	Gesunder Jüngling.
107 1891	B. A. ♂ 31 J.	Hereditär unbelastet. War im Ausland Zuckerbäcker.	Lymph. colli magna dextra.	Exstirpation.	Lungen gesund.	Heilung.	Lebt seither im En- gedin u. ist gesund.
108 1891	X. F. ♀ 9 J.	Eltern gesund. Lateralfälle v. Tuber- kulose, 2 Geschwister aa Mening. tuberc. †.	Scrophulosis torpida. Drüsenabscc. a. Halse.	Malzextract mit Jodeisen.	Anämische Kinder.	Heilung.	Jetzt gesundes Kind.
109 1891	X. U. ♀ 7 J.		Scrophulosis torpida. Drüsenabscc. a. Halse.	Malzextract mit Jodeisen.	Anämische Kinder.	Heilung.	Jetzt gesundes Kind.
110 1891	X. G. ♂ 5 J.		Lymph. colli.	Malzextract mit Jodeisen.	Anämische Kinder.	Heilung.	Jetzt gesundes Kind.
111 1891	X. J. ♂ 38 J.	Onkel der Vorigen.	Caries femoris dextri. Fisteln in d. Knie- kehle u. in d. Wade.	Aufmeisselung des Oberschenkels fast in seiner ganzen Länge, v. Trochant. major bis Condy- l. extern. Entfernung von Sequestern u. käsigen Massen.	Interne Organe gesund.	Sehr schöne Heilung mit kleiner Fistel, welche sich nach- träglich schliesst.	Jetzt sehr kräftiger, junger Mann.



112 1891	H. B. ♀ 6 J.	Tuberkul. in d. Familie. Schwester d. Vater a. Lungen- u. Laryngx-Phthise †. Der damals scheinbar gesunde Vater jetzt auch Phthisiker. Schlechte Wohnungsverhältnisse.	Keratitis parenchym. Lymph. colli.	Calomel, Atropin, Malzextract mit Jodeisen.	Zartes Kind.	Heilung.	Recidivfrei.
113 1891	H. J. ♀ 4 J.		Spondylitis d. Brustwirbel.	Liegekur u. Sayresches Corset.		Heilung mit Buckel.	Recidivfrei.
114 1891	P. J. ♂ 42 J. Bergell.		Caries phalangis II. digiti III. manus dextri.	Amputation der II. Phalangx.		Heilung.	Recidivfrei, kräftiger Mann.
115 1891	W. M. ♀ 17 J. Unterengadin.	Mutter sei scrophulös gewesen in der Jugend.	Dakryocyst. sinistra tubercul. Lymphom., Rhinitis chronica.	Exstirpation d. Thromensackes, Auskratzen d. kranken Knochens. Off. Wundbehandlung mit Jodoform.	Knochen mitergriffen.	Heilung.	Ist gesund geblieben.
116 1892	C. U. ♂ 23 J. Graub. Oberl.		Lupus hypertrophicus d. linken Wangen und Nase.	Zerstörung der Knochen mit Paquelin.	Lungen frei.	Ausheilung.	Weitere Mittheilungen fehlen infolge Auswanderung.
117 1892	B. A. ♂ 25 J.	Hereditär unbelastet.	Lymph. axillar. sin. nach Trauma.	Exstirpation (Prof. Krönlein mit Dr. Bernhard).		Heilung.	Gelbt 2 J. nachher nach Genua als Kaufmann, kommt m. enormen Halsdrüsenpaaren u. beginnend. Phthise wieder ins Engadin. Seit 1895 beständig hier, Drüsen ohne Operation ganz zurückgegangen. Lungenstatus sehr gebessert.
118 1892	K. F. ♀ 14 J.	Vater u. Mutter jetzt gesund. Ersterer in d. Jugend scrophulös gewesen. Ein Bruder an akuter Tuberk. in Italien †.	Empyema nach tuberkulös. Lungenkatarrh.	Rippenresection.		Heilung.	Nach 1 J. Caries d. Sacraums. Auskratzen. 2 J. lang Fistel, seither ganz geheilt. Gesunde, blühende Tochter. Gegenwärtig auch keine Lungen Symptome mehr.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
119 1892	M. G., ♂ 23 J. Kurgast.	Vater an Tuberkulose gestorben.	Lymph. colli.	Interne Therapie.	Während d. Aufenthaltes Pleuritis serosa. Punction.	Heilung.	Bleibt 2 Winter hier. Soll gegenwärtig lungenleidend sein. Zur Kur der Zeit in Südafrika.
120 1892	C. J., ♂ 16 J.	Bruder von 86/1890 und 91/1891.	Pleuritis tubercul. duplex.	Punctionen u. Entleerung mit Dieulafoy. Fischthran mit Kreosot.	Phthisis incipiens.	Heilung.	Kräftiger, junger Mann.
121 1892	S. E., ♂ 19 J. Kurgast.	Eltern gesund. Lymphomata traten nach Influenza auf.	Lymphomata colli.	Punctionen u. Entleerung mit Dieulafoy. Fischthran mit Kreosot.	Phthisis incipiens.	Heilung nach 3jähr. perman. Aufenthalt im Gebirge.	Lebt in England, Berichte lautest sehr günstig.
122 1892	A. d. P., ♂ 21 J. Kurgast.	Mutter an Tuberkulose gestorben.	Fistula ani externa incompleta. Absc. tubercul. reg. inguinal. faecal. ex tuberculosi coeci.	Radicaloperation d. Fistel d. Anus. Eröffnung des Absc., Auskratzung, offene Jodoformbehandlg.	Compl. Heilung der Fistula ani. Ausheilung der grossen Abscesshöhle d. Leistenegend m. kräftigen Granulationen. Keine Darmfist. mehr.	Reist nach 2jährig. Aufenthalt kräftig u. ohne Lungenscheiden nach Brasilien. Seither nichts mehr von ihm gehört.	
123 1892	M. J., ♀ 19 J. Hinterrhein.	Angeblich in d. Familie Tuberkulose vorhanden.	Lymph. colli.	Ung. cinereum. Fischthran m. Kreos.		Heilung.	
124 1892	E. M., ♀ 25 J. Kurgast.	Tuberkulose in der Familie.	Lymph. colli.		Phthisis incipiens. Doppelter Spitzenkatarrh.	Heilung.	3 Winter im Engadin, seither verheiratet und gesund.
125 1893	K. L., ♀ 26 J. Kurgast.	Auswärts mehrfach wegen multipler Knochenherde operiert. Kommt seit Jahren ins Engadin.	Periostitis tubercul. der Fusswurzelknochen.	Rubelagerung, Jodbepinselungen.		Heilung.	Habe Patient vor 2 J. wieder gesehen. Es ging ihm sehr gut. Seither keine Berichte über sein Befinden erhalten.

126 1893	L. M. ♀ 14 J.	Eltern aus Italien eingewandert. Mutter Phthisikerin im letzten Stadium, Vater gesund.	Keratitis parenchym. Lymph. colli.	Behandlung die gewöhnliche.	Lungen gesund.	Heilung.	Gesundes u. scheinbar kräftiges Kind.
127 1893	L. Giov. ♀ 12 J.		Rhinitis chronica. Lymph. colli.	Behandlung die gewöhnliche.	Lungen gesund.	Heilung.	Gesundes u. scheinbar kräftiges Kind.
128 1893	L. G. ♂ 8 J.		Otitis media perforativa.	Behandlung die gewöhnliche.	Lungen gesund.	Heilung.	Gesundes u. scheinbar kräftiges Kind.
129 1893	M. J. ♀ 4 J.		Lymph. colli.	Behandlung die gewöhnliche.		Heilung.	Kind bis dato gesund.
130 1893	M. M. ♂ 2 J.	Eltern aus Italien eingewandert, Vater Phthisiker, 2 Geschwister im 1. J. an Mening. tubercul. †.	Otitis media perforativa.	Behandlung die gewöhnliche.		Heilung.	Kind bis dato gesund.
131 1893	P. A. ♂ 14 J. Untreuegadin.		Caries des rechten Ellenbogengelenkes.	Jodoforminjectionen, Massage, Fixationsverbände.	Lungen gesund.	Heilung mit beinahe normaler Beweglichkeit.	Schrgesunder, junger Mann.
132 1893	X. X. ♀ 14 J.	Schwester v. No. 94, 1891.	Pleuritis dextra.	Punction.	Kurz nachher Peritonitis tuberculosa. Kochsalz - Einwicklungen, Liegekur, Diuretica, dann Arsenik.	Ganz ausgeheilt.	Jetzt gesundes Fräulein.
133 1893	M. M. ♀ 9 J.	Hereditär nichts eruierbar. Erkrank. eingetreten nach vorhergegang. Masern. Später ein Schwesstergeschw. an Meningitis tubercul. †.	Ostitis tub. calcanei, tali et cuboidei.	Jodoforminjectionen, nachher Sequetromie, mit Entfernung eines grossen Sequesters aus dem Calcareus.	Lungen gesund.	Heilung mit sehr guter Funktionsfähigkeit, kein Hinken.	Gesundes Mädchen.
134 1893	L. M. ♂ 10 J.		Gonitis tub. dextra.	Arthrektomie.	Lungen gesund.	Heilung mit fester Ankylose.	Sehr gesunder Knabe.

P. No. Jahr	Name, Ge- schlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
135 1893	K. O. ♂ 6 J.	Der scheinbar ge- sunde Vater erkrankt später an acutem Pyopneumothorax tuberc. Vide No. 148 (1894).	Lymphom. magna dextr. colli. Arthri- tis tuberculosa der rechten Hand. Bald nachher Spondylit.	Exstirpation der Drüsen, Jodoform- injectionen ins Hand- gelenk, Liegekur und Sayre'sches Corset.		Heilung der Drüsen per primam. Aus- heilung des Hand- gelenkes. Heilung d. Spond. mit starker Kyphose.	Knabe sieht gut aus u. besucht d. Schule.
136 1893	N. Fl. ♂ 5 J.	Mutter Phthisikerin, im letzten Stadium.	Kerat. parenchym. et Lymphom. colli	Behandlung die ge- wöhnliche.		Heilung.	Nachrichten über d. Befinden d. Knaben lauten gut.
137 1893	M. J. ♀ 8 J. U.-Engad.	Eltern gesund, arme Leute, schlechte Wohnung.	Rhinitis chronica, Lymph. colli.			Heilung.	Das Kind sieht gut und gesund aus.
138 1893	M. F. ♂ 6 J. U.-Engad.		Keratitis parench. Lymph. colli.			Heilung.	Das Kind sieht gut und gesund aus.
139 1893	K. B. ♀ 18 J.	Eltern gesund, im Institut d. unteren Schweiz erkrankt.	Lymph. colli.	Behandlung die ge- wöhnliche.	Phthisis pulmon.	Successive Verschlim- merung. Reist zu ihren Eltern i. Unter- engadiu zurück.	Dasselbst 1 Jahr spä- ter gestorben.
140 1893	W. J. ♂ 40 J.	In d. Familie Falle v. Tuberkulose vor- gekommen, stammt aus dem Prättigau, hatte früher eine Fistel am linken Vorderarme.	Arthritis tubercul. carpi.	10 % Jodoformöl- Injectionen.	Lungen gesund.	Gute Heilung mit sehr gutem funk- tionellem Resultat.	Gesunder, kräftiger Mann.
141 1893	O. R. ♂ 9 J.	Mutter an Phthise gestorben. Bruder von No. 32, 1888.	In spitzwinkliger Stellung ausgeheilte Gonitis. War in einem auswärtigen Spital.	Resectio genus.	Beim Gehen berührt der Knabe mit dem Knie beinahe den Fussboden.	Heilung in fester Ankylose.	Kräftiger Bursche.

142 1893	F. R. ♂ 30 J. Kurgast.	Hereditär unbelastet. Hat am Suezkanal gearbeitet.	Caries costae dextr. III. et IV. Caries sterni.	Rippenresection. Partielle Resection des Sternums. Som- merbrodt's Kreosot- kapseln.	Taubenei grosse Ca- verne in der Regio infraclavicul. sinistr. Hatte früher öfter an Hämoptoë ge- litten.	Heilung ohne Fistel. Verlässt nach 1 Jahr sehr gekräftigt das Engadin. Ist 3 Jahre später b. einer Mahl- zeit plötzlich v. einer Hämoptoë befallen worden.
143 1893	R. A. ♂ 40 J. Kurgast.		Orchitis tuberc. sin.	Exstirpation.	Phthisis pulmonum.	Heilung per primam. Hat nach einem Win- teraufenthalt gekräf- tigt das Engadin ver- lassen. Seither nichts mehr von ihm er- fahren.
144 1893	C. R. ♂ 10 J. Unterengadin.		Gonitis dextra.	Jodoformöl-Injeet. Fixationsverbände. Später Massage. Malzextr. m. Fisch- thran.	Anämie.	Gesunder, kräftiger Bursche.
145 1895	X. Y. ♂ 37 J.	In d. Familie keine Phthise. Pat. führt sein früheres Leiden auf eine Gonorrhoe zurück. Vielleicht Mischinfection. Ein Knabe später an Lym- phom. colli erkrankt. V. No. 229, 1898.	Orethritis tub. dextra.	Exstirpation.	Typische Tuberku- lose des Testikels. Lungen gesund.	Seither ganz gesund.
146 1893	X. Z. ♂ 27 J. Kurgast.	Mutter an Phthise gestorben.	Orethritis tub. dextra. Fistel.	Castration, rechter- seits.	Rechtseitiger Lungen- spitzenkatarrh.	Kommt 1895 wieder mit Tuberkulose des Testikels, Entfernung desselben. Kommt seither jeden Winter ins Engadin. Lungen ausgehellt. Kräftiger Mann.
147 1893	P. U. ♂ 19 J. Unterengadin.	Hereditär nicht be- lastet, in Italien er- krankt.	Arthritis tubercul. cubiti sinistri.	Jodoforminjectionen, Fixationsverbände.	Lungen gesund.	Mit etwas beschränk- ter Beweglichkeit ausgehellt.



P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
148 1894	K. J. ♂	Eltern gesund. Weibliche Anamnese unvollständig. Vater v. No. 135, 1893.	Pyopneumothorax tuberc. sin. Acut eintretend. Wahrscheinlich wandständige Caverne.	Rippenresection, Ausspülungen.		Heilung; nimmt seinen Beruf wieder auf.	Gestorben $\frac{1}{2}$ Jahr später an Mening. tuberc. acuta.
149 1894	D. R. ♀ 4 J.	Eltern gesund. Ein Bruder später an Mening. tuberc. †.	Keratitis. parenchym.	Calomel, Levicowasser.		Vollständige Resorption d. Maculae.	Gesundes Mädchen.
150 1894	T. E. ♂ 17 J. Kurgast.	Vater Phthisiker. Patient begleitet den Vater hierher.	Adenitis inguin. tubercul. dextra.	Incision, Ausräumung.	Lungen gesund.	Heilung.	Soll gegenwärtig ganz gesund sein.
151 1894	P. J. ♂ 6 J.	Eltern gesund. Grossmutter Phthisikerin. 2 Geschwister in Frankreich an Meningitis resp. Milartuberkulose †.	Geschwollene Abdominaldrüsen, Diarrhoeen.	Eröffnung, Malz-extract mit Jodeisen. Symptomatische Therapie.	Schr elendes Kind.	Heilung.	Zog 1897 gesund zu den Eltern nach Frankreich.
152 1894	K. A. ♂ 8 J.	Vater an Tuberkul. †. Bruder von No. 14, 1895 (Spital).	Lymph. colli. absecd.	Incisionen, Fischth.		Heilung.	Gegenwärtig gesund.
153 1894	B. M. ♀ 41 J.	Anamnese unklar.	Dakryocystitis tuberculosa sin.	Exstirpation, Auskratztg. d. Knochens.	Knochen mitergriffen.	Heilung.	Kein Recidiv.
154 1894	St. M. ♀ 17 J.	Vater gesund, Mutter an Leukämie †, sie selbst im Institut in St. Gallen erkrankt.	Ostitis tuberculosa des 6. Halswirbels.	Liegekur. Fischthran mit Kreosot.	Übrige Organe gesund. Keine Drüsen.	Heilung ohne Lähmungen.	Ist gesund.
155 1894	R. M. ♀ 14 J.	Vater scrophulös gewesen.	Tuberkulöse Herde in der rechten Tibia.	Sequestrotomie.		Heilung.	Ist gesund und sieht blühend aus.
156 1894	B. J. ♂ 25 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. colli.	Capsul. Sommerbrodt mit Kreosot u. Fischthran.	Schlecht gebauter Thorax. Phthisis Prophylaktiker.	Heilung.	Gab während 2 Winter über gutes Befinden Nachrichten.

157 1894	F. A. ♀ 15 J.	Vater an Phthise †. Eine Schwester im Alter v. 18 J. eben- falls an Lungen- tuberkulose †.	Keratitis parenchym. Lymph. colli dupl.	Calomeleinstäubg., Arsenk.	Lungen gesund. Anämie.	Ausheilung mit Flecken.	Drüsen verschwinden allmählich. Ist jetzt gesund.
158 1894	P. P. ♂ 30 J. Poschiavo.	Eltern gesund. Vater Potator; hat in der Jugend schlechte Pflege u. Nahrung gehabt, Bruder 24 J. alt an Phthise †.	Tuberc. Spondylitis der Brustwirbel. Senkungsabscess. Gibbus.	Eröffnung des Ab- scesses u. Drainage.	Lungen gesund.	Der Abscess heilt aus.	Dem Patienten geht es ordentlich.
159 1894	T. R. ♂ 22 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Otitis media. Meningitische Er- scheinungen.	Trepanation des Pro- cessus mastoideus.	Phthisis incipiens.	Heilung.	Bleibt 1 Winter und 2 Sommer i. Engadin. Nachrichten günstig.
160 1894	A. L. ♂ 22 J. Kurgast.	Anamnesc ergibt nichts Positives. Influenza.	Lymph. colli.	Kaps. Sommerbrodt mit Kreosot.	Schwächlicher Mann, Prophylaktiker.	Drüsen verschwinden.	Bleibt 2 Winter und 1 Sommer i. Engadin. Gute Nachrichten.
161 1894	G. U. ♀ 2 J.	Grossmutter an Tu- berkulose †. Mutter, Schwester v. No. 7, 1886.	Lymph. colli absced.	Incision.		Heilung.	Gesundes Kind.
162 1894	Z. R. ♂ 21 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. colli duplex.	Malzextract mit Jod- eisen.	Anämie.	Allmählich. Schwund der Drüsen.	War 1 Winter und 2 Sommer hier. Soll ihm gut gehen.
163 1894	F. B. ♂ 5 J.	Vater in d. Jugend scrophulös gewesen, hat Macul. corneae. 1 Brüderehen †, 4 J. alt, an Mening. tub.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jod- eisen.	Anämie.	Allmählich. Schwund der Drüsen.	Gesunder Knabe.
164 1894	H. E. ♀ 20 J. Kurgast.	Hereditär nicht be- lastet.	Lymph. colli dextr.	Sommerbrodt, Kreosotkapseln.	Phthisis incipiens dextra.	Drüsen stark ver- kleinert, Lungen- katarrh sehr ge- bessert.	Bleibt 1 Sommer u. 1 Winter hier. Nach- richten gut. Brachte später 2 Winter im Süden zu.

P. No. Jahr	Name, Ge- schlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
165 1894	H. E. ♀ 7 J. Kurgast.	Kommt mit der an der Lunge kranken Mutter ins Engadin.	Lymph. colli. Rhinitis chronica.	Sommerbrodt, Kreosotkapseln.		Heilung.	War 3 Winter und 2 Sommer hier. Mit d. Eltern jetzt nach Indien gereist.
166 1894	B. P. ♂ 32 J.	Eltern gesund. Ein Bruder, 27 J. alt, an Spondyl. der Hals- wirbel †. 1 Schwe- ster an Phthise †.	Lymph. colli duplex. Fisteln.	Auskratzung.	Lungen gesund.	Besserung.	Hat immer noch eine Fistel. Kommt nur in den Ferien ins Engadin.
167 1894	C. Ch. ♂ 8 J. Kurgast.	Eltern gesund. Tu- berkulose nach Ma- tern eingetreten.	Keratitis et Iritis tuberculosa.	Atropin u. Calomel. Fischthran.		Heilung.	Sehr gekräftigt. Hat starke Leukome zu- rückbehalten.
168 1895	W. M. ♀ 19 J. Kurgast.	Mutter Phthisikerin.	Keratitis parenchym. Lymph. colli.	Sommerbrodt, Atropin, Arsenik.	Phthisis incipiens.	Bedeut. Besserung.	1 Sommer u. 2 Wun- ter hier. Günstige briefl. Nachrichten.
169 1895	B. M. ♀ 18 J.	Eltern gesund. Arme Leute. 1 Bruder an Phthise †.	Keratitis parenchym. Lymph. colli.	Calomel, Fischthran.		Heilung mit Flecken.	Gesund, sieht gut aus.
170 1895	N. A. M. ♀ 27 J.	Eltern gesund, sonst nichts zu eruieren.	Peritonitis tubercul. partialis.	Incision, Drainage.	Lungen gesund.	Eine Abscesshöhle will sich nicht schliessen.	Tod nach 9 Monaten an Malaria. Lun- gen frisch tubercul. erkrankt.
171 1895	M. J. ♂ 10 J.	Grossmutter an Phthise †. Sohn von No. 2, 1895 (Spital).	Lymph. colli.	Fischthr. m. Kreosot.		Drüsen allmählich ganz geschwunden.	Gesunder Knabe.
172 1895	Z. H. ♀ 19 J. Kurg.	Tuberkulose in der Familie.	Lymph. colli dupl.	Sommerbrodt. Kaps.	Phthisis-Prophtylak- tikertu.	Drüsen schwinden.	Soll gegenwärtig ganz gesund sein.
173 1895	G. F. ♀ 18 J. Kurg.	Tuberkulose in der Familie.	Lymph. colli dupl.	Sommerbrodt. Kaps.		Drüsen schwinden.	Soll gegenwärtig ganz gesund sein.

174 1895	H. B. ♀ 2 1/2 J.	Vater früher Lues, Mutter scheinbar gesund. 1 Schwester- chen an Gichtern †.	Pleuritis hämorrhagica sin.	Mehrfache Entleerung mit Dieulafoy-Malzextract.	Sehr elendes Kind.	Heilung.	Jetzt blühend aus- sichendes Mädchen.
175 1895	T. G. ♂ 15 J.	Eltern gesund. Eine Schwester, 17 J. alt, an Pleuritis, eine andere mit acuter Phthise mit 13 J. †.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jod-eisen, Jodkalisalbe.	Drüsen schwinden.	Gegenwärtig gesund.	
176 1895	Ch. N. ♀ 10 J. Kurgast.	Mutter Phthisikerin.	Lymph. colli.	Fischth. m. Kreosot.	Macht scrophulösen Eindruck.	Allmählich totale Heilung.	Kam mit der Mutter 2 Sommer u. 3 Winter i. Engadin. Jetzt blühendes Mädchen.
177 1895	St. U. ♂ 12 J. Kurgast.	Hereditär nicht belastet. Vor 1/2 Jahr Pleuritis.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jod-eisen.	Schlecht gebauter Thorax.		Kam 3 Winter, soll jetzt gesund sein.
178 1895	B. Ch. ♂ 7 J. Kurgast.		Lymphom. colli et suprclavicular. dextr.	Scott'sche Emulsion.	Heilung.		Kam mit dem Vater 2 Winter hieher. Soll jetzt ganz gesund sein. Drüsen ge- schwunden.
179 1895	Cr. G. ♂ 5 J. Kurgast.	Vater Phthisiker. Kommt mit den Eltern ins Engadin.	Lymph. colli absced. caseosa.	Sommerbrodt's Pillen, Scott'sche Emulsion.	Residua pleuritica dextra.	Heilung.	Ist wieder hier, be- findet sich sehr gut.
180 1895	V. M. ♂ 27 J. Kurgast.	Vor 1/2 J. schwere doppelseitige Pleu- ritis durchgemacht.	Lymph. colli sinistr.	Sommerbrodt's Pillen.	Pleuritische Schwar- ten rechts.	Heilung.	Kam 1 Sommer und 2 Winter. Hat seit- her Militärdienste gemacht.
181 1896	D. M. ♂ 25 J. Kurgast.	In der Familie Tuberkulose.	Caries ossis zygo- matici sinistr. Fisteln.	Partielle Resection des Jochbogens.	Lungen gesund.	Heilung.	Es soll ihm gut gehen.
182 1896	S. W. ♂ 6 J. Kurgast.	Mutter Phthisikerin.	Lymph. colli.	Scott'sche Emulsion.	Habitus scrophulos.	Heilung.	Kam 2 Winter. Soll jetzt gar keine Er- scheinungen d. Scro- phulose mehr haben.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
183 1896	G. L. ♀ 19 J. Kurgast.	Eltern gesund. Eine Schwester a. Tuberkulose †. Hat selbst vor einigen Jahren Pleuritis gehabt.	Lymph. colli sin.	Scott'sche Emulsion.	Lungen ganz gesund. Sehr gesund u. kräftig ausschend.	Heilung.	Ist wieder hier, keine Drüsen mehr.
184 1896	G. A. ♂ 8 J. Kurgast.	Hereditär nicht belastet.	Lymph. in collo et in inguine. Geschwollene Abdominaldrüsen.	Diät, Kresot. Kochsalz-Umschläge um den Leib. Monatelang Liegckur.	Lungen gesund. Elend ausschender Knabe.	Heilung.	Bleibt seither permanent hier. Sieht jetzt blühend aus und macht allen Sport mit.
185 1896	d. B. U. ♀ 19 J. Kurgast.	Schwester a. Tuberkulose †. Selbst Pleuritis gehabt.	Lymph. supraclavicular. magna dextra.	Sommerbrodt's Pillen	Residua pleuritica.	Heilung.	Ist wieder hier, geht ihr gut.
186 1896	M. G. ♂ 16 J. Kurgast.	Erblich belastet. Kommt als Prophylaktiker.	Caries an d. Mittelphalange ind. dextri.	Askratzg. Sommerbrodt'sche Kresotpillen.		Heilung.	
187 1896	G. J. ♂ 21 J. Kurgast.	In der Familie Tuberkulose.	Spina ventosa digiti III. sinistri.	Jodoforminjectionen, nachher Exarticulation.	Phthisiker.	Heilung per primam.	Soll jetzt in Ägypten Kurgast sein.
188 1896	A. E. ♂ 5 J. Kurgast.	Vater krank an Tuberkulose und Laryngphthise.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jod-eisen.	Anämie.	Drüsen schwinden, Allgemeinbefinden besser.	Soll sich wohl befinden.
189 1896	T. C. ♀ 25 J.	Keine hereditäre Belastung. Erkrankte i. Institut a. Lymph. colli und wurde von Dr. Kappeler operiert (Münsterlingen).	Lymph. colli dextr.	Jodkalisalbe. Sommerbrodt'sche Pillen.	Lungen gesund.	Drüsen verschwinden bald.	Seither verheiratet.
190 1896	B. J. ♂ 30 J. Graub. Oberl.	Hereditär belastet.	Lymph. colli absced.	Incisionen.	Lungen gesund.	Hat noch Fisteln.	Sonst kräftiger Mann.



191 1896	S. G. ♂ 24 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. colli dupl.	Sommerbrodt'sche Capseln.	Phthisis-Phrophylak- tiker.	Drüsen verschwinden
192 1896	S. R. ♂ 16 J.	Mutter leidet an rechtseitig. Spitzen- katarrh. Eltern leben in Italien als Enga- diner.	Lymph. colli dupl. Rhinitis chronica.	Sommerbrodt'sche Capseln. Nasendouchen.	Linkseitiger Spitzen- katarrh.	Bedeut. Besserung.  Kommt im Sommer immer ins Engadin. Gegenwärtig auf d. Gymnasium. Nach- richten günstig.
193 1893	S. M. ♀ 17 J. Kurgast.	Mutter an Tuber- kulose †. Ebenso eine Schwester.	Lymph. colli.	Capseln Sommer- brodt.	Phthisis-Phrophylak- tikerin.	Drüsen werden kleiner.  2 Winter i. Engadin. Nachrichten günstig. Drüsen seien ganz geschwunden.
194 1896	B. A. ♀ 25 J.	Hereditär nicht belastet.	Lymph. colli dextr. absced.	Incision, Auslöfflfg. Kreosot.	Lungen gesund.	Heilung.  Ist gegenwärtig ganz gesund.
195 1896	V. A. ♂ 40 J. Unterengadin.	Hereditär nicht belastet.	Caries metacarpi.	Partielle Resection.	Lungen gesund.	Heilung.  Nachrichten lauten günstig.
196 1896	W. G. ♀ 11 J.	Schwester v. No. 37, 1888.	Caries d. Brustwirbel.	Liegekur. Sayre'scher Verband. Kreosot.	Heilung mit starkem Gibbus.	Schwächliches Kind.
197 1896	B. L. ♂ 30 J. Kurgast.	Hereditär nicht be- lastet. Plötzlich er- krankt.	Pleurit. serosa dextra idiopathica.	Entleerung mit Dieulafoy.	Heilung.	1 Winter hier ge- blieben. Soll gegen- wärtig ganz gesund sein.
198 1896	W. J. ♂ 1 J. Unterwalden.	Vater Phthisiker.	Lymph. colli, Drüsen am Abdomen.	Malzextract mit Jodeisen.	Besserung.	Kind hat sich be- deutend erholt. Es soll ihm gut gehen.
199 1896	C. A. ♂ 61 J. Poschiavo.	Hereditär unbelastet, ein Sohn früher an Tuberkulose †.	Tuberkulose d. Fuss- gelenkes.	Pirogoff. Wegen nachfolgender Gang- rän d. Fersenkappe infolge Arterioskler- ose nach 3 Wochen Amputation d. Unter- schenkels.	Lungen gesund.	Gegenwärtig ganz gesund.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
200 1896	S. S. ♂ 3 J. Poschiavo.	Vater in der Jugend scrophulös gewesen.	Tuberkulose d. Fussgelenkes.	Atypische Resection.		Heilung mit gutem, funktionellem Resultat.	Dem Knaben geht es sehr gut.
201 1896	Z. G. ♂ 33 J. Poschiavo.	In der Familie Phthise.	Omarthritis dextra tuberculosa. Viele Fisteln am Oberarm.	Wegen starker Eiterung u. beinahe unerträglich. Schmerzen Exarticulation des Oberarms.	Fortgeschrittene Lungenphthise.	Heilung per primam. Erholt sich anfänglich sehr gut.	Tod einige Monate später an Mening. tuberculosa.
202 1896	C. F. ♂ 7 J. Poschiavo.	Hereditär nicht belastet. Trauma vord. ausgegangen.	Ostitis tuberculosa am rechten Scheitellbein.	Auskratzen.		Heilung.	Soll gegenwärtig ganz gesund sein.
203 1896	N. R. ♂ 10 J. Unterengadin.	Vater scrophulös gewesen.	Coxitis dextra.	Volkmann'sche Streckung. Später Gypsverband.		Besserung.	Ist gegenwärtig noch in Gypsverband, mit dem er aber gut marschirt.
204 1897	G. J. ♂ 18 J.	Hereditär nicht belastet.	Coxitis dextra (Consultation mit Dr. Gredig, Pontresina).	Heftpflaster-Extension.	Axillardrüsenausschlag links, auf Incision ausgeheilt.		Liegt gegenwärtig noch in Extension.
205 1897	S. G. ♀ 5 J. Kurgast.	Vater Phthisiker.	Lymph. supraclavicular.	Scott'sche Emulsion. Später Chinineisen.	Schwächliches, anämisches Kind.	Drüsen fast gänzlich verschwunden.	Lebt jetzt an der Riviera. Geht ihm gut.
206 1897	C. J. ♀ 5 J. Kurgast.	Vater an Tuberkul. gestorben. Adoptivkind.	Lymphomata. Keratitis parenchym.	Calomel, Roncegn. Emulsio Scott.		Ausheilung mit Flecken.	Drüsen kleiner geworden. Seither keine Notizen mehr.
207 1897	H. M. ♀ 12 J. Kurgast.	Wegen Phthise Mutter hier.	Lymph. colli sin.	Keine Therapie.	Sehr kräftiges, nicht anämisches Mädchen.	Lymph. schwinden.	Soll keine Drüsen mehr haben.
208 1897	K. G. ♀ 10 J.	Vater in d. Jugend scrophulös gewesen.	Lymph. colli dextra. Rhinitis chronica.	Jodkalisalbe, Fischtran. Nasendouchen.		Drüsen geschwunden. Rhinitis geheilt.	Sieht sehr blühend aus.

209 1897	K. G. ♂ 5 J.	Vater Bruder von No. 118, 1892.	Lymph. colli.	Fischthran, Jodkali- salbe.		Bedeut. Besserung.	Noch leichte Drüsen- schwellung.
210 1897	M. E. ♀ 35 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. colli.	Sommerbrodt'sche Kapseln.	Rechtseitiger Spitzeukataarrh.	Lymphome werden kleiner.	Hat sich der Beob- achtung entzogen.
211 1897	M. D. ♂ 19 J. Kurgast.	Vater Luutiker. Mutter gesund, eine Schwester a. Tuber- kulose †, eine an- dere Phthisikerin.	Lymph. colli.	Sommerbrodt'sche Kapseln.	Lungen gesund.	Heilung.	2 Winter hier ge- blieben.
212 1897	M. L. ♀ 18 J. Kurgast.	Mutter scrophulös, leidet an Ozana.	Lymph. colli dextr.	Sommerbrodt'sche Kapseln.	Leichte Infiltration der linken Spitze.	Heilung.	1 Sommer und 2 Winter hier.
213 1897	R. B. ♀ 14 J. Kurgast.	Eltern gesund, Schwester Phthisi- kerin.	Lymph. colli dextr.	Sommerbrodt'sche Kapseln.	Phthisis-Propylak- tikerin.	Heilung.	Gegenwärtig wieder hier, Drüsen ganz geschwunden.
214 1897	O. M. ♂ 17 J. Kurgast.	Hereditär nicht be- lastet. Vor 3 Jahren Pleuritis.	Lymph. colli.	Sommerbrodt'sche Kapseln.	Lungen gesund. Propylaktiker.	Drüsen beinahe ge- schwunden.	Ist jetzt wieder hier, geht ihm gut.
215 1897	R. M. ♀ 14 J. Chur.	Mutter an Phthise †. Leute von Chur ein- gewandert.	Keratitis pareuch. Lymph. colli.		Ausgeheilt mit Flecken.	Schwund d. Drüsen.	Geht dem Kinde jetzt besser.
216 1897	R. R. ♂ 11 J. Chur.		Lymph. colli.			Drüsen kleiner ge- worden.	Geht dem Kinde jetzt besser.
217 1897	S. E. ♀ 32 J. Kurgast.	Hereditär nicht be- lastet.	Lymph. colli sinistr. abscedent.	Incision.	Infiltration d. linken Lungenspitze.	Bedeut. Besserung.	Ist gegenwärtig wie- der hier, keine ge- schwollenen Drüsen.
218 1897	St. P. ♀ 20 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. colli duplex.	Sommerbrodt.	Phthisis-Propylak- tikerin.	Drüsen schwinden.	Ist wieder hier, Drüsen ganz zurück- gegangen.

P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
219 1897	S. W. ♀ 25 J. Kurgast.	Eltern gesund. Schwester an Phthise gestorben.	Lymph. colli dextr. absced.	Incision.	Phthisis-Prophtylaktikerin.	Heilung rechts, links eine geschwoll. Drüse zurückgeblieben.	Weilt gegenwärtig wieder zur Kur hier.
220 1897	L. M. ♀ 27 J. Kurgast.	Hereditär belastet mütterlicherseits.	Lymph. colli et supraclavicular. magna dextra.	Kreosotpillen.	Lungentuberkulose.	Keine Besserung.	War 2 Monate im Sommer hier, nachher keine Nachrichten mehr eingetroffen.
221 1898	M. B. ♀ 23 J. Kurgast.	Hereditär belastet. Hat Pleuritis gehabt.	Lymph. cervical.	Sommerbrodt'sche Pillen.	Habitus phthisicus. Lungen gesund.		Ist wieder hier. Drüsen fast geschwunden.
222 1898	Sch. R. ♀ 19 J. Kurgast.	Eltern gesund, ein Bruder Phthisiker.	Lymph. colli duplex.	Sommerbrodt'sche Pillen.	Lungen gesund. Prophtylaktikerin.		
223 1898	B. M. ♂ 8 J. Kurgast.	Mutter wegen Phthise hier. Knabe Kurgast.	Lymph. submaxillaria.	Scott'sche Emulsion.	Serophulöser Habitus	Besserung.	Ist wieder hier. Drüsen geschwunden.
224 1898	B. A. ♀ 12 J. Kurgast.	Vater wegen Phthise hier.	Lymph. colli. Keratitis parenchym.	Roncegnowasser. Calomeleinstäubung.		Heilung mit Maculae.	Soll dem Kinde gut gehen.
225 1898	B. H. ♀ 14 J. Kurgast.	Mutter wegen Phthise hier.	Lymph. colli.	Roncegnowasser.	Lungen gesund.	Drüsen geschwunden.	Soll dem Kinde gut gehen.
226 1898	B. M. ♀ 22 J. Kurgast.	3 Geschwister an Phthise †.	Lymph. supraclavicular. dextra.	Roncegnowasser.		Besserung.	Ist wieder hier. Drüsen beinahe geschwunden.
227 1898	B. Fr. ♂ 25 J. Kurgast.	Erblich nicht belastet. Hat aussehend gelebt. Pleuritis vor einigen Monaten.	Lymph. colli duplex.	Kreosotkapseln.	Abgeschwächtes Atmen und leichte Dämpfung rechts unten.	Drüsen beinahe geschwunden.	Soll sich wohl befinden.
228 1898	Ch. M. ♀ 27 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Otitis media fungosa.	Sol. Fowleri. Lokalbehandlung d. Ohres.	Phthisis incip. Sehr schwache, junge Frau.		Ist wieder hier, geht ihr bedeutend besser.
229 1898	X. R. ♂ 10 J. Kurgast.	Erblich belastet, Sohn von No. 145, 1893.	Lymph. colli.	Unguent. kali iodat. Malzextr. m. Jodeisen	Anämie.	Drüsen nach 4 Monaten geschwunden.	Ist gesund jetzt.

230 1898	F. J. ♂ 27 J. Kurgast.	Hereditär belastet. Pleuritis vor 2 J.	Orethritis tubercul. dextra, Fisteln.	Extirpation. Solutio Fowleri.	Habitus phthisicus. Lungen gesund.	Hat sich sehr ge- kräftigt.
231 1898	H. H. ♀ 10 J. Kurgast.	Mutter wegen Phthise hier.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jod- eisen.	Anämisches Kind.	Ist wieder hier. Drü- sen sehr verkleinert.
232 1898	L. M. ♂ 11 J. Kurgast.	Vater wegen Phthise hier.	Lymph. colli.	Roncegnowasser.	Lungen gesund, kräftiger Knabe.	Ist hier noch in Be- handlung.
233 1898	L. J. ♀ 19 J. Kurgast.	Eltern gesund. Bru- der starker Gibbus.	Lymph. colli. Ostitis eines Lendenwirbels.	Kreosotkapseln. Rü- ckenlage f. Monate.	Lungen gesund.	Wieder hier. Befundet sich wohl.
234 1898	K. Fl. ♀ 19 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Lymph. supraclav. dextra.	Kreosot.	Phthisis incipiens, Infiltr. apicis dextri.	Noch in Behandlung.
235 1898	v. D. M. ♀ 29 J. Kurgast.	Hereditär belastet.	Ostitis tuberc. man- dibul. dextr, Fisteln.	Sequestrotomie.	Linkseitiger Spitzen- katarrh.	Noch in Behandlung.
236 1898	M. L. ♀ 8 J. Kurgast.	Keine erbliche Be- lastung.	Ostitis metatarsi I. pedis dextri.	Auskratzung, Kreosot und Fischthran.	Scrophulöses Kind.	Die Eltern leben am Meere mit d. Kinde, dem es gut geht.
237 1898	T. J. ♂ 5 J.	Mutter und deren Bruder in d. Jugend scrophulös gewesen. Mutter 26 J. alt an Phthise †. Ein Vet- ter mütterlicherseits an Mening. tub. †. Das Kind lebt jetzt im Anslaud.	Lymph. colli.	Malzextract mit Jod- eisen.	Drüsen während eines 4 $\frac{1}{2}$ monatlichen Ferienaufenthaltes verschwunden.	Soll dem Kinde gut gehen.
238 1898	W. P. ♂ 22 J.	Vater in d. Jugend an Spondylitis gelit- ten; hat einen star- ken Gibbus d. Hals- wirbelsäule.	Im Jahre 1884 Coxitis tuberc. dextr. v. Dr. Bernhard sen. mit Streckung und nachher mit Gyps- verband. behandelt.	Heilung der Coxitis. Verkürzung 5 cm.	Lungen gesund. Hat sich im J. 1898 eine kompliz. Fraktur d. rechten Ellenbogens zugezogen, welche in 6 Wochen reaktions- los mit etwas Steifig- keit (verhind. Stre- ckung) ausheilte.	Ist gegenwärtig ganz gesund.



P. No. Jahr	Name, Geschlecht, Alter	Anamnese	Diagnose	Therapie	Befund beim Eintritt	Resultat bei der Entlassung	Resultat nach Jahren
239 1898	W. St. ♂ 39 J. Kurgast.	Anamnese sehr unvollständig u. unklar. Patient leidet seit 3 J. an einer Infiltration d. rechten Lungenspitze; vor 3/4 J. langsam entstandener Abscess in der Ileo-cöcalgegend, welcher zu Hause incuriert wurde. Seither Darmfistel, durch welche Winde abgehen, u. welche tägl. einige Esslöffel m. Eiter vermischten Darminhalt entleert.	Fistula post tuberc. intestinali (wahrscheinlich an d. Ileo-cöcal-klappe).	Kreosotkapseln mit Fischthran. 3 mal täglich Reinigung d. Fistel und der umgebenden Haut mit 3 % Borlösung. Sublimatgazeverbände.	Spitzenkatarrh beider Lungen.	Fistel secerniert gradum weniger und schliesst sich nach 3 Wochen spontan.	Noch in Behandlung wegen des Lungenleidens.
240 1898	Y. F. ♂ 19 J. Kurgast.	Prophylaktiker.	Lymph. submaxillaris et auricul. sin.	Sommerbrodt'sche Kreosotkapseln.	Lungen gesund. Hoch aufgeschwollener, junger Mann mit schlecht gebauetem, flachem Thorax.	Drüsen nach 3/4 J. geschwunden, Brustumfang um 6 1/2 cm. zugenommen.	Ist noch im Engadin. Geht ihm gut.
241 1898	St. J. ♀ 5 J.	Vater später an Tuberkulose pelvis erkrankt u. gestorben. Vergl. No. 74, 1890. Ein Schwesterchen an Mening. tuberc. gestorben.	Keratitis parenchym. Lymph. coli.	Calomeleinstäubung, Fischthran.		Mit Flecken geheilt.	Gesund, bat keine Drüsen.
242 1898	D. A. ♀ 16 J.	Hereditär nicht belastet vor 1 Jahr im Institut an Caries d. linken Fuszwurzel erkrankt. Dasselbst Evidement.	Arthritis fungosa pedis. Starkes Befallen sein d. Gelenke. Caries tarsi et metatarsi.	Exstirpation des Drüsenpaquetes. Versuch einer Fussgelenkresection. Dieselbe erweist sich als unausführbar, weshalb Amputation nach Syme.	Pbthosis pulmonum incipiens.	Sehr schöne Heilung.	Im Winter darauf fährt Patientin auf ihrer Prothese Schlittschub. Fämose Schlittschubläuferin. Geht nach 2 Jahren wieder ins Institut, kommt mit florider Pbthise heim und stirbt 1897.

Accession no.

Author Wolfflin, E.  
Die Beeinflussung  
der chirurgischen  
Tuberkulose...

Call no. 19th cent

RC310.5

W64

1899

